6

57. årgang
Juni 1955

GYMNASIESKOLER



M ARKITEKTEN

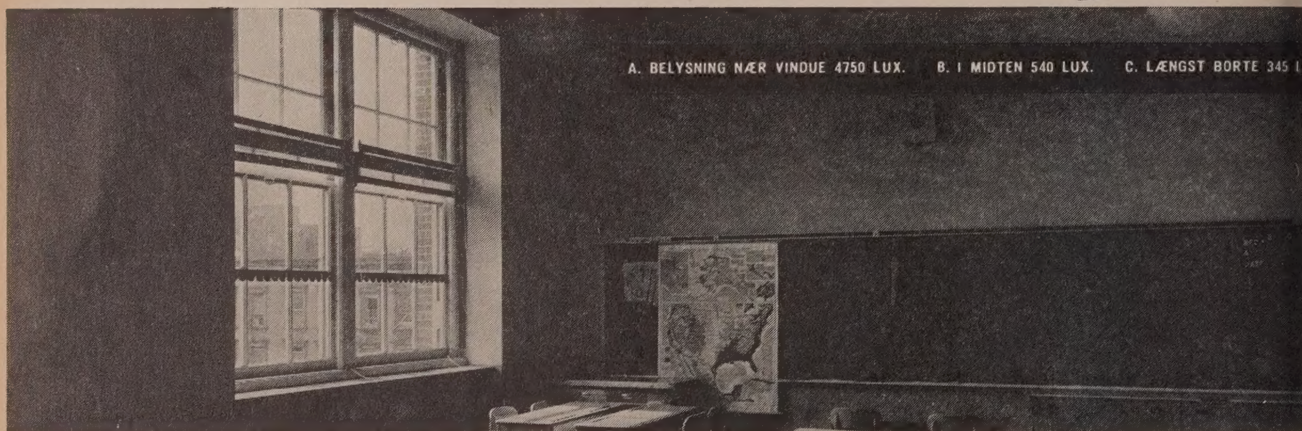
TIDSSKRIFT FOR ARKITEKTUR OG DEKORATIV KUNST

MÅNEDSHÆFTE

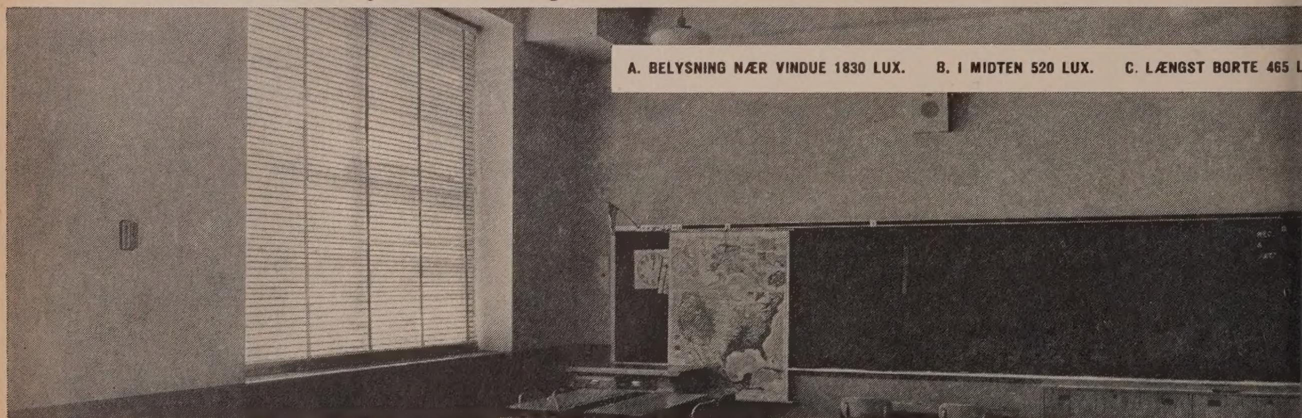
UDGIVET AF ARKITEKTENS FORLAG. REDAKTION OG EKSPEDITION: BREDGADE 66. KØBENHAVN K

De får 34.4 % mere lys

med persienner af *Luxaflex*



Bare vinduer spilder lys... mørkner den modsatte si



LUXAFLEX persienner gi'r lys i de fjerneste krog

En nøje undersøgelse foretaget af Faber Birren Company*) viser, at bare vinduer giver stærkt lys i den ene side og mangelfuldt lys i den anden side af værelset. Luxaflex persienner spreder - ved refleks - det intense sollys fra vinduet gennem hele værelset - og giver bedre belysning uden at blænde. Lyskvotienten, som med det bare vindue var 14 til 1, reduceres nu til det behagelige 4 til 1.

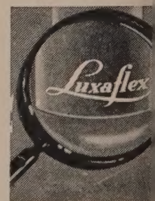
Kun LUXAFLEX persienne-materialer giver disse fordele i holdba og vedligeholdelse:



Let rengøring
En fugtig klud fjerner selv de mest stædige pletter fra LUXAFLEX's aluminiums-lameller og vinyl-plastic gjordbånd. Disse bånd bevarer deres friske udseende - de hverken strækker sig, kryber eller misfarves.



Super-bøjelige aluminiums-lameller
Fås nu i 14 smukke pastelfarver. Svipper tilbage igen og er snorlige selv efter at have været bøjet indtil 90°. Den hærdede overflade kan hverken ruste, revne, skalle af eller misfarves.



Se efter dette mærk
Overbevis Dem om persiennen bærer "Synligt-usynli Luxaflex mærke lamellerne.
Det er Deres gar for uforlignelig k tet.

NÆRMERE OPLYSNINGER SAMT NAVN OG ADRESSE PÅ EN PERSIENNE-FABRIKANT, SOM ANVENDER LUXAFLEX LAMELLER OG GJORDBÅND OPGIVES AF:

HUNTER DOUGLAS HOLLAN

PIEKSTRAAT 2 - ROTTERDAM - HOLLAND

**) Denne undersøgelse blev foretaget på foranledning af Hunter Douglas Corporation, New York, USA, og kopier sendes på forlangende.*

ARKITEKTEN

Tidsskrift for arkitektur og dekorativ kunst

Redaktør: Arkitekt Jens Mollerup (ansv. efter presseloven).

Leder af redaktionsudvalget: Arkitekt Johan Pedersen.

Redaktionsudvalg: Arkitekterne Viggo Møller-Jensen, Erik Nilsson, Elliot Hjuler, Henning Meyer og Gehrdt Bornebusch.

Arkitekten udsendes i to udgaver, dels et aktuelt ugehæfte hver onsdag og dels 12 illustr. månedshæfter årligt.

Abonnementsprisen for begge hæfter tilsammen er 20,00 kr. pr. kvartal, ugehæftet alene 10,00 kr., månedshæftet alene 10,00 kr.

Løssalgspris: Ugehæftet 1,00 kr., månedshæftet 4,00 kr.

Annonceredaktør: Bertel Barnholdt.

Annonce- og abonnementsekspedition: Bredgade 66, København K, Minerva 1290*.

Redaktionssekretærer: Ruth Stilling (tekst), Lillian Schmidt (annoncer).

Redaktionens adresse: Bredgade 66, København K, Minerva 1290*.

MÅNEDSHÆFTE 6, 1955

INDHOLD:

Referatkort og annonceindex

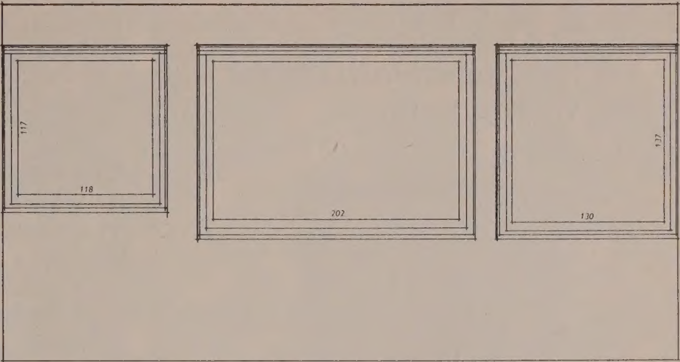
Referatkort på de i dette hæfte gengivne artikler og bygninger findes på annoncesiderne 38–40.

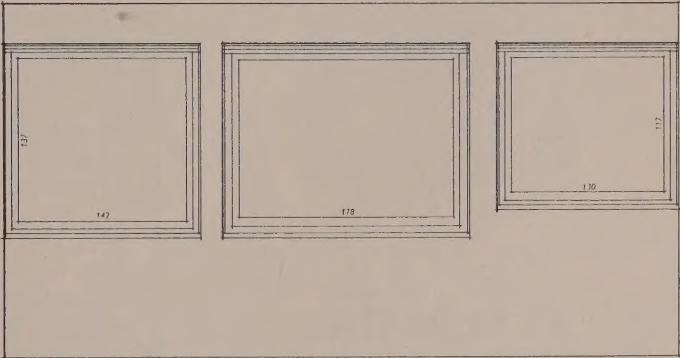
Annoncørfortegnelsen er anført på annoncesiderne 36–40.

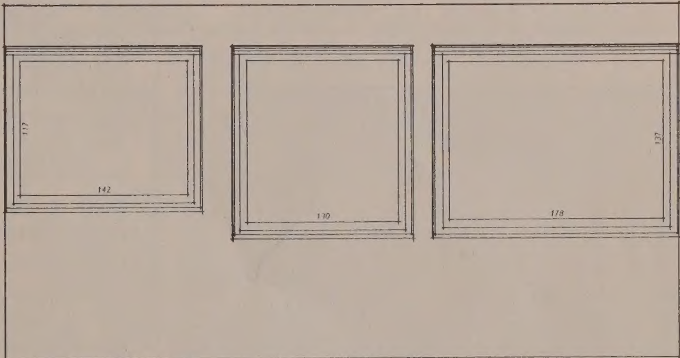
ARKITEKTENS FORLAG

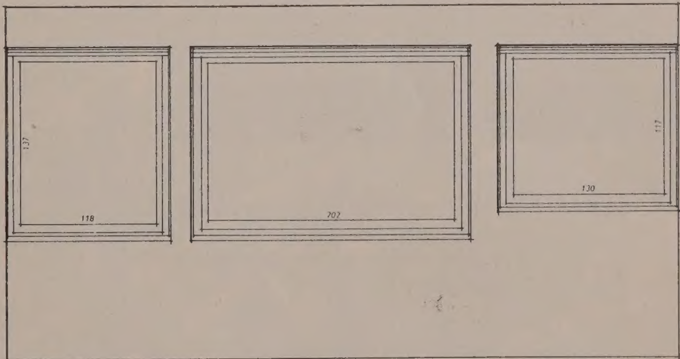
Bredgade 66, Kbh. K. Minerva 1290*. *Fg. forlagsleder:* R. Dahlmann Olsen, (sekretær i forlagets bestyrelse)

I dette hæfte indlæg fra: A/S Philips









English Summary

Arkitekten's Publications: Weekly Edition (Friday) and Monthly Edition (12 illustrated issues a year).
The annual subscription rate for Weekly Edition: D. Kr. 40,00.
The annual subscription rate for Monthly Edition: D. Kr. 40,00.
Combined subcription to both editions: D. Kr. 80,00.
Subscription and editorial offices: Bredgade 66, Copenhagen K.

The secondary school

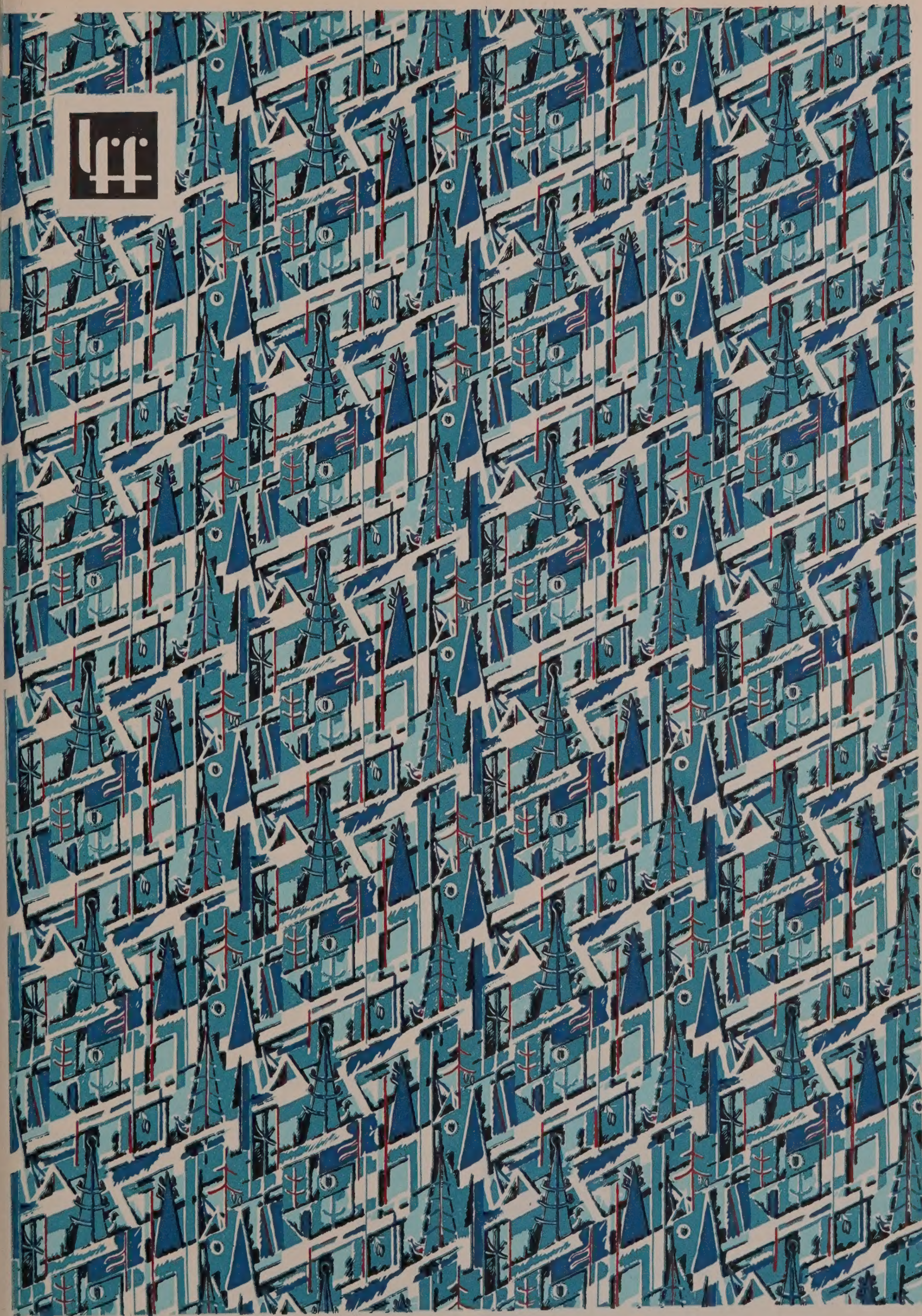
By headmaster Søren Sikjær

The traditional Danish school-building contains a number of ordinary class-rooms —one room for each class—as well as rooms for special subjects, and specially equipped according to the subject to be taught. New ideas in pedagogy have in later years been tried in secondary schools in Denmark. These are however of a reformative more than a revolutionary nature. In order to adapt the school-building itself, being the framework of school-life, to new methods of instruction, attention has been paid by school officials to those changes and improvements in school buildings which could be made necessary by those new methods. The most radical suggestion of the last decade for changes in secondary-school buildings is to do away with the ordinary type of school-rooms, replacing these entirely by special class-rooms. In Denmark, the system has only been adopted in the case of the senior classes in Holte secondary school. The same has been put forward in the other Scandinavian countries, and in Sweden, it has been put in to effect in several places.
Mr. Sikjær presents the pros and cons of the special-class system (each subject having its own, specially-equipped class-room put to rational use, the disadvantage being less elasticity in the case of changes in the structure of the school, and the pupils' continuous moving from one class-room to another) and of the traditional class-room system (less rational usage of class-rooms, the advantage being avoidance of pupils wandering from room to room). The question of which system is best suited to the structure of the secondary schools can, however, only be decided after a wide and thorough investigation.
The author also comments on the various claims and wishes of the pedagogues concerning the design and equipping of a secondary school.

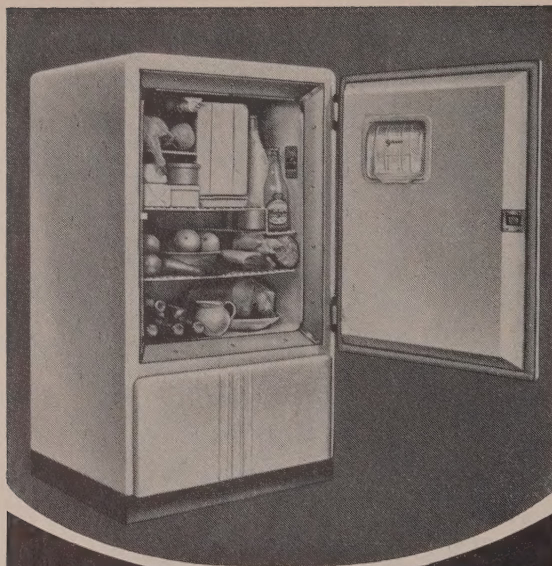
"Cathedral" school in Nykøbing F.

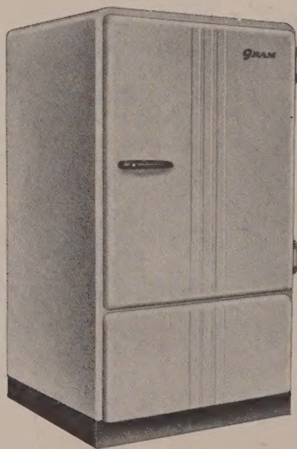
By Axel Maar, M.A.A. Royal Buildings-inspector

This school was planned in 1943, but permission for building was not obtained before 1951, and the school was inaugurated in 1953. It is situated on the outskirts of the town, and consists of an east wing, a west wing and a centre wing, containing respectively gymnasiums, ordinary class-rooms and special class-rooms. The play-ground faces south, and is screened to the east, west and north by the school-building. The school assembly-hall is placed in a building situated to the north west of, and connected to the special-class wing. The building is built in the traditional style and with traditional materials.



L. F. Foght præsenterer med eneret dessin „Gran" tegnet af professor William Scharff





Herning secondary school

By Poul Ernst Hoff and Bennet Windinge, M.A.A.

The school is based on plans dating from 1938, and for which a first prize had been awarded to the architects in connection with a competition held at that time. The war prevented the realization of those plans, and after several alterations, the result of this delay, permission for building was obtained in 1949. The school was inaugurated in 1951. The building has three storeys, and contains an east wing with ordinary classes, and a south wing with special classes. The school assembly-hall is placed on the east side of the south wing, and is elevated one storey by means of supporting pillars. The sheltered space thus obtained under the assembly-hall is used as playground. The gymnasiums are situated in seperate buildings connected to the east wing. Acoustics are regulated throughout the entire building, and Mr.Vilhelm Lassen Jordan, dr. techn., was attached to the project in the capacity of specialist in the field of acoustics.

New elementary school at Ångby

By Åke E. Lindqvist, S.A.R.

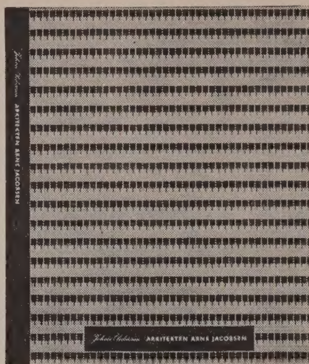
This school was founded in 1828 as a state experimental school for the testing of new pedagogical ideas. When it became necessary in 1944 to replace the old buildings by a new, it was natural that thoughts turned to an experiment in the special-class system, which, as already mentioned above in Mr. Sikjær's article, provides the possibility of more rational usage of classrooms, and a better equipping of same. "Nya elementar", as this school is named, houses preparatory, elementary and secondary classes, but it was only the secondary school building which was equipped in accordance with the special-class system. The present building was taken in to use in 1948, and contains 8 special classes, but no ordinary classes where pupils normally assemble, keep their books and satchels etc. These are replaced by a student-hall containing cloakrooms and meeting rooms for each class. The school assembly-hall and library, which are also used as meeting places for the pupils, are connected to the student-hall. Experience to date tends to show that the new system is benificiary to the pupils.

High School at Keokuk, Iowa

By Perkins & Will, Architects-Engineers, Chicago

Before beginning any preliminary planning, Keokuk's administrators asked the staff of each high school department to outline immediate and future requirements in full detail. Both teachers and caretakers offered extremely detailed suggestions, and the administrators spent much time in studying the facilities of outstanding new high schools. The resulting building consists of four major buildings: 1) four-storey, glass-faced academic building, 2) field house, 3) L-shaped administration-cafeteria wing, and 4) industrial arts unit.

Publikationer fra Arkitektens forlag



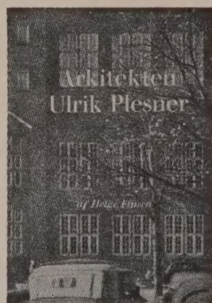
Bogen om Arne Jacobsen

Som den første i en påtænkt række af biografier over danske nulevende arkitekter og deres arbejder har Forlaget i sommer udsendt *Arkitekten Arne Jacobsen*, som er skrevet og tilrettelagt af Johan Pedersen.
Bogen giver et tværsnit af Arne Jacobsens produktion, og viser bl. a. hans yndefulde produktion af eenfamiliehuse. Den er anmeldt af professor Edvard Thomsen i *Arkitekten*, ugehæfte 34/1954, side 273. Bogen er rigt illustreret, trykt på krideret kunsttrykpapir og forsynet med engelsk resume. Fås i boghandelen og på Arkitektens Forlag. Pris 28 kr.

Skal De bygge
EGET HUS?

Skal De bygge eget hus indeholder 32 nye eenfamiliehuse samt en bygherrevejledning, der sagligt tager op til behandling de spørgsmål, der melder sig hos den, der overvejer at bygge eget hus. Bogen er tillige forsynet med en materialeoversigt. Den er redigeret af *Jens Mollerup* M.A.A. Pris: 14,00 kr., 96 sider med 116 ill.



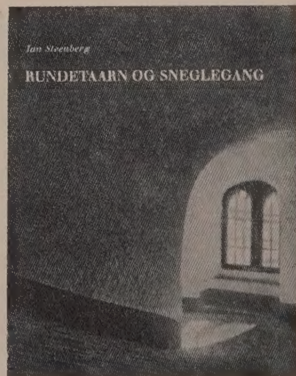


Bogen om Ulrik Plesner

Arkitekten's forlag har i samarbejde med Selskabet for Arkitekturhistorie udsendt *Arkitekten Ulrik Plesner* af Helge Finsen.
I denne bog har forfatteren – også ud fra personlig erindring – søgt at give en fremstilling af arkitekten Ulrik Plesner, hvis liv og virke kom til at præge nyere dansk bygningskunst, og som på mange områder var banebryder for den senere udvikling. Bogen er illustreret og koster 18 kr.

RUNDETÅRN
OG SNEGLEGANG

Jan Stenbergs bog: Rundetårn og Sneglegang, som er udsendt af Arkitektens Forlag i samarbejde med Selskabet for arkitekturhistorie, er blevet præmieret af Foreningen for smukt boghåndværk.
Bogen, som er i stort format med mange illustrationer, fås i boghandelen eller direkte fra forlaget. 16 kr.



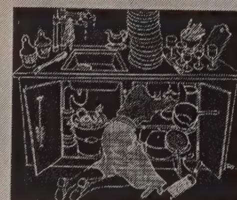
JOHS. JØRGENSEN
OPVARMNING OG VENTILATION
ARKITEKTENS FORLAG

Opvarmning og ventilation
Denne bog er skrevet af civiling. Johs. Jørgensen for eleverne på teknikum-skoler og kunstakademiets bygningsskole men enhver bygningstekniker, der ønsker at sætte sig ind i områdets grundbegreber, har brug for bogen, der er forsynet med mange tegninger og systemskitser. – Fås i boghandelen og på forlaget. Pris 15 kr.

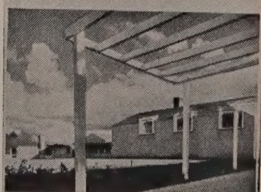
FABRIKS-FREMSTILLEDE KØKKENER

Fællesorganisationen af almennyttige danske boligselskaber agter at iværksætte en fabriksmæssig fremstilling af køkkener på basis af den undersøgelse, som for et par år siden udførtes af arkitekterne Edv. Heiberg, Eske Kristensen og Bent Salicath. Dette arbejde er offentliggjort i bogen „Planlægning af køkkener". Fås i boghandelen. Pris 12 kr.

PLANLÆGNING AF KØKKENER



VORE KØKKENER
En forsøgsrapport fra Dansk Almennyttigt Boligselskab
Bogen, der er tilrettelagt af arkitekt M.A.A. Johan Pedersen, rummer afhandlinger af vore førende eksperter. Det er den populære køkkenbog med mange gengivelser samt ganglinietabeller, køkkenplaner og lejlighedsplaner. Arkitektens Forlag har den i kommission. Pris i boghandelen 10 kr.



Byplan udkommer med 6 numre à 32 sider om året. Et abonnement koster 20 kr. om året og kan tegnes gennem boghandelen eller direkte hos Arkitektens Forlag.

Særhæfter

En lang række af *Arkitektens* månedshæfter, som omfatter specielle emner, har været så stærkt efterspurgt, at det har været nødvendigt at fremstille særtryk. Blandt disse særtryk skal fremhæves følgende:
(De med * mærkede hæfter er forsynet med engelsk resume)

Orientering i dansk arkitektur 1100–1600. Af arkitekt M.A.A. Helge Finsen (1941) .... kr. 2,00

Nye københavnske skoler. Emdrup skole, af stadsarkitekt M.A.A. Poul Holsøe. Kirkebjerg skole, af arkitekt M.A.A. Viggo Jacobsen. Lykkebo skole, af arkitekterne M.A.A. S. C. Larsen og Helge Holm. (1. oplag 1944, 2. oplag 1949)......... - 3,50

Statsradiofonien. Af arkitekt M.A.A. Vilhelm Lauritzen. Med artikler om akustikken og installationerne af civilingeniørerne Vilh. Lassen Jordan, dr. techn., og Peschardt-Hansen (1945*)..................... - 4,00

Den protestantiske kirketype og dens udvikling fra reformationen til vor tid. Af arkitekt M.A.A. Jacob E. Bang. Desuden artikler af arkitekterne M.A.A. Thomas Havning, C. Schiøtz, professor Kaj Gottlob og orgelbygger Poul Gerh. Andersen (1947) .... - 2,00

To sygehuse. Ortopædisk hospital i København, af arkitekt M.A.A. Harald Gad. Århus kommunehospital, af arkitekterne M.A.A. Kay Fisker og C. F. Møller (1947) - 3,00

En lille afhandling om træer. Af havearkitekt C. Th. Sørensen (1948) .... - 2,50

Århus universitet. Af arkitekterne M.A.A. Kay Fisker, C. F. Møller og Poul Stegmann (1949*) .... - 4,00

Den funktionelle tradition. Spredte indtryk af amerikansk arkitektur. Af arkitekt M.A.A. professor Kay Fisker (1950*).......... - 7,00

Frihedsmonumenter og frihedskollegier (1951*). - 6,00

Skolebyggeri i een etage. Stengårdsskolen i Gladsaxe, Møllevangsskolen i Århus, Søndermarkskolen i Horsens, Skovgårdsskolen i Gentofte, Felsbergschule i Luzern, Acalanes School i Californien, Korsagerskolen og Ny Østengårdsskolen i København samt Munkegårdsskolen i Gentofte (1951*).. - 7,00

Legepladser. Tilrettelagt af arkitekterne M.A.A. Ole Bang og Dea Trier Mørch. Specialudgave af månedshæfte 1–2/1952*....... - 10,00

Alderdomshjem. Med en vejledning fra arbejds- og socialministeriet og boligministeriet (1952) .... - 4,00

Studier fra Rom 1952. Materiale fra Akademiets arkitektskoles rejse under ledelse af professorerne Mogens Koch og Steen Eiler Rasmussen .... kr. 7,00

Resultatet af konkurrencen om Odense amts og bys sygehus. (M. 7–8/1953) .... - 3,00

Rungsted skole. Af professor Steen Eiler Rasmussen. (M. 9/1953*) .... - 3,00

Statsanstalten for Livsforsikring. Af arkitekterne M.A.A. Frits Schlegel og Mogens Lassen. (M. 1/1954*) .... - 4,00

Massey-Harris A/S Glostrup., Af arkitekt M.A.A. Arne Jacobsen. (M. 4–5/1954*) .. - 3,00

Særhæfter om boligbyggeri

Rækkehus- og kædehusbebyggelser. (1946*) .... - 2,00

10 stsatlånshuse. Med en vejledning. (2. oplag 1949) .... - 4,00

Nyere boligbyggeri. (1950) .... - 4,00

Nye eenfamiliehuse. (1950) .... - 3,00

Bellahøjbebyggelsen. Redegørelse fra teknikerudvalget. Bebyggelsesplaner og hustyper (1951) .... - 1,00

Kollektivhuset Høje Søborg. Af arkitekter M.A.A. Poul Ernst Hoff og Bennet Windinge (1952*) .... - 4,00

Om højhuse. Af arkitekt M.A.A. Eske Kristensen i samarbejde med civilingeniør P. E. Malmstrøm. (U. 27/1953) .... - 1,00

Lavt boligbyggeri i sammenhængende bebyggelse. „Søgård" og „Søndergård Park" af arkitekterne M.A.A. Poul Ernst Hoff og Bennet Windinge, samt „Ved Fortet" af arkitekterne M.A.A. Hans Erling Langkilde og Ib Martin Jensen. (M. 11–12/1953*) ...... - 4,00

Håndværkere og leverandører

Katedralskolen i Nykøbing F.

Af kgl. bygningsinspektør, arkitekt M.A.A. Axel Maar

Murerarbejdet: Ewald Andersen A/S, Nykøbing F. *Smedearbejdet:* H. Hansen, Nykøbing F. *Malerarbejdet:* De Forenede Byggefag i Nykøbing F. A/S. *Snedkerarbejdet:* Hans Petersen & Co., Klemmensen & Nielsen, Panorama A/S, A. Sørensen, alle Nykøbing F. *Stenhuggerarbejdet:* Brdr. Jensen's Eftf., Nykøbing F. *Glarmesterarbejdet:* Jens Hansen, Nykøbing F. *Tømrerarbejdet:* Mogens Hansen, København. *Gulve:* Dansk Asfaltfabrik A/S, København. *Blikkenslagerarbejdet:* Ingeniørforretningen Odin I/S, København. *Møbler:* Dansk Kontormøbelfabrik A/S, Illums Bolighus, Fritz Hansens Eftf., København. *Tavler:* Borks



Kommunehospitalets Funktionærbolig. Aalborg, Stadsarkitekt Knud Rohbrandt, M.A.A.

Tlf. Minerva *772

Patenttavler A/S, Kolding. *Gymnastikinventar:* Niels Larsen A/S, København. *Lamper:* Lyfa A/S, København. *El-installation:* A. Melgaard, Nykøbing F. *Sanitet – Varme:* G. Christensen, Nykøbing F. *Strømforsyningsanlæg:* Københavns Elektromotor Fabrik.

Herning Gymnasium

Af arkitekter M.A.A. Poul Ernst Hoff og Bennet Windinge

Bygningsarbejder

Grundudgravning, fundering: Kaj Lykke, Herning. *Kloak, jernbeton, murerarbejdet, legepladsbelægning:* Vagn Pedersen, Herning. *Stenhuggerarbejdet:* Kaj W. Nielsen, Viborg. *Vinduesplader:* Scheller, Hougaard og Petersen. *Stukkatørarbejdet og drikkekumme:* Ove H. Svensson, København. *Tømrerarbejdet:* K. V. Frandsen, Herning. *Listelofter:* Vagn Pedersen, Herning. *Udvendigt snedkerarbejde:* Knud Schøler, Herning. *Indvendigt snedkerarbejde:* P. J. Rasmussen, Århus. *Gulvbelægning (linoleum):* A. Schack-Nielsen, Herning. *Gymnastiksalsgulve:* Elasto gulvkompagni, Nykøbing F. *Jernvindue i aula:* Pedershåb maskinfabrik A/S. *Tagdækning:* Phønix A/S, Vejen. *Blikkenslagerarbejdet:* H. I. Christensen, Herning. *Smedearbejdet:* Johs. Jensen, Herning, I/S Herning Pengeskabsfabrik, Jens Møller, Herning. *Glarmesterarbejdet:* V. Simonsen, Herning. *Malerarbejdet:* K. Saabye Jensen, Herning, O. Clemmensen, Herning, Georg Heichs Eftf. & P. Hildebrandt & Sønner, Karl Reimer, Herning, Carl Gustav Nielsen, Herning, H. Schübelers Sønner, København. *Sanitetsarbejdet:* Jens Møller, Herning. *Centralvarme:* P. Schmidt, Herning. *Ventilationsarbejdet:* Nordisk Ventilator Co. A/S, Næstved. *El-installation:* M. G. Madsen & Rud Thomsen, Herning. *Radioanlæg:* Bang & Olufsen A/S, Struer. *Gartnerarbejder:* Holger Bjerring, Herning.

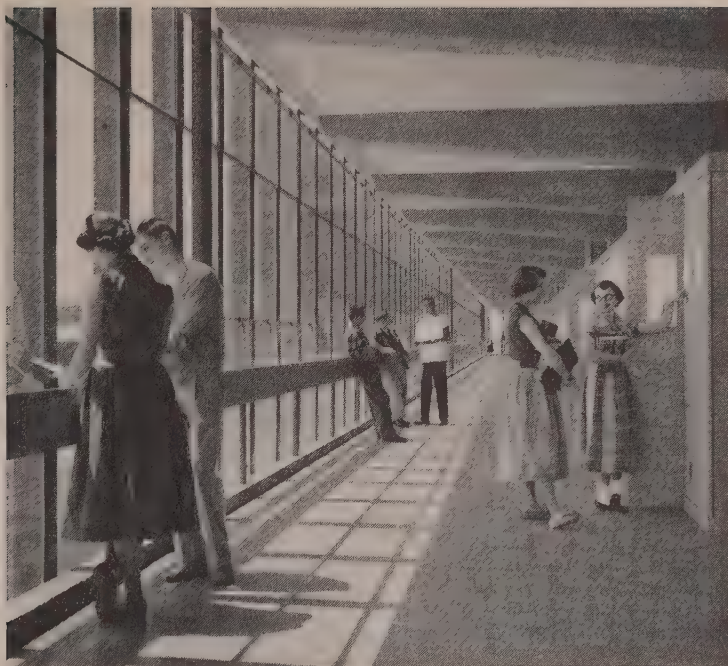
Inventararbejde

Specialklasser, lærerværelse, kontorer samt katedre: K. Normark Andersen & K. Brand Andersen, Aalborg, Christensen & Pedersen, Herning, N. Hyldig, Vejen, Sv. Aa. Søndergaard, Herning, P. J. Rasmussen, Århus, I. C. Jensen, Århus, L. Simesen, Herning, Brdr. Bækgaard, Hammerum. *Skoleborde:* Chr. Sørensens Eftf., Århus. *Elev- og lærerstole:* Randers Stolefabrik A/S. *Stole til aulaen:* Portex A/S, København. *Gymnastiksalsinventar:* K. Weber & Co., Gentofte. *Sløjdbænke & værktøj:* Dansk Sløjdlærerforening, København. *Gardinstof:* Herning mekaniske Væveri. *Syning og ophængning af gardiner:* Pallesen & Maibom, Herning. *Aulagardinet:* Marie Gudme Leth, København. *Afblændingsgardiner:* J. Nielsen A/S, København. *Lysbilledlærreder:* V. Richter, København. *Lamper:* Louis Poulsen & Co., København. *Tavler:* A/S Borks Patenttavler, Kolding. *Papirkurve:* Rich. Müller, København. *Blækhuse:* Dansk Bakelit Industri, København. *Reoler:* Rud. Rasmussen, København. *Diverse stole:* Møbelhandler Rasmussen, Herning. *Flygel:* Hornung & Møller A/S, v. R. Frederiksen & Søn, Herning. *Skilte og skrift:* Edm. Egetoft, København.

Ca. 3000 m² LAMELIT er anvendt under tegl på Arbejderhøjskolen i Esbjerg. (Arkitekt Otto Frankild M.A.A.*)*



Vejbro Munkkolm-Langtved, Holbæk Amt


REYNOLDS

Gymnasieskolen

Af rektor Søren Sikjær *727.2*

Gymnasieskolen er også som skoleform en levende organisme i fortsat udvikling, idet der indenfor dens faglige, undervisningsmæssige og almenpædagogiske områder stadig opstår ideer, som lader sig realisere på en frugtbringende måde. Hertil kommer, at myndighederne med mellemrum foretager mere eller mindre dybtgående ændringer i skoleformens struktur. Der er altså stadig bestræbelser i gang for at finde nye veje; men i overensstemmelse med, at gymnasieskolen har en velprøvet pædagogisk og undervisningsmæssig tradition, og iøvrigt har bestemte krav at honorere, afviger nydannelser af blivende værdi kun undtagelsesvis helt fra den hidtidige norm. I denne søgen efter forbedringer har pædagogerne naturligvis også opmærksomheden henvendt på de bygningsmæssige ændringer, der må foretages for at fremme deres pædagogiske intentioner, eller som måske endog er nødvendige for, at de kan virkeliggøres. Skolens bygning er jo ikke en passiv ramme om skolens liv; men tværtimod en betydningsfuld faktor i det sammenspil, der udgør skolens virke. Resultatet bliver, at der til stadighed foreligger krav og ønsker fra pædagogernes side om bygningsmæssige forandringer og nydannelser, der i overensstemmelse med, at man indenfor gymnasieskolen nok reformerer, men sjælden revolutionerer, alt i alt er væsentlige uden at betyde fuldstændige omkalfatringer af det bestående.

Det mest indgribende forslag fra de sidste årtier til en bygningsmæssig ændring af gymnasieskolen går ud på at afskaffe de sædvanlige klasseværelser til fordel for lutter faglokaler. Her i landet er systemet vist kun anvendt i gymnasieklasserne ved Holte Gymnasium. I Sverige er det realiseret flere steder. I Norge er tanken fra visse hold ført frem i en stærk agitatorisk form, medens den fra anden side er mødt med skepsis. Problemer ved-

Fotografiet på denne side er et interiør fra det på side 93-96 omtalte amerikanske gymnasium.

rørende fagklassesystemet kontra det blandede er f. eks. behandlet i en række artikler i det norsk pædagogiske tidsskrift *Den Høgre Skolen*, således i nummeret fra den 15. januar 1946 p. 14–20, hvor fordele og ulemper ved faglokalesystemet er gjort op. Fordele: 1) Rationel udnyttelse af lokalerne. 2) Rationel udnyttelse af undervisningsmateriellet. 3) Lokalernes indretning efter hvert fags særlige behov. Mangler: 1) Elevernes stadige vandringer. 2) Vanskeligheder med mapper og bøger. Problemet har altså både en økonomisk og en pædagogisk side. Hvad det økonomiske angår, er det rigtigt, at udnyttelsesgraden af klasseværelserne i det sædvanlige system nok kan give anledning til betænkeligheder og overvejelser. En sproglig gymnasieklasse er permanent i andre lokaler i 30 pct. af skoletiden og en matematisk-naturvidenskabelig gymnasieklasse endog i 46 pct. af skoletiden. Klasseværelserne er dog hele tiden til en vis grad i brug, idet de er oplagsplads for elevernes mapper og for hovedmængden af deres bøger og hæfter. Ved faglokalesystemet kan der spares lokaler. Hvor mange rum, der kan spares, afhænger selvfølgelig af omstændighederne, og disse må nøje defineres, hvis der skal kunne gives et entydigt svar. Er gymnasiet tresporet med een nysproglig linie og to matematisk-naturvidenskabelige linier kan der ved overgang til faglokalesystemet i gymnasiet, mellemskolen kan sikkert i denne forbindelse foreløbig lades ude af betragtning, under passende valgte betingelser spares 3 klasseværelser. Til gengæld kræves der, hvis systemet overhovedet skal kunne fungere, særlige garderobeforhold. Desuden kræver et faglokale sikkert mere plads end et sædvanligt klasseværelse. Hvorvidt der virkelig kan spares noget ved at gå over til fagklassesystemet, kan kun en indgående beregning i hvert enkelt tilfælde afgøre. De hidtil indvundne erfaringer synes at give divergerende resultater. Det må også tages med i overvejelserne, at fagklasseskolen er mindre elastisk overfor ændringer i skolens struktur eller indhold. Pædagogisk har faglokalesystemet den fordel, at hvert fag får sit eget lokale indrettet og udstyret efter undervisningens tarv. Dyrkes de såkaldte friere undervisningsformer, bliver fordelen særlig stor, og den stadig større anvendelse af tekniske hjælpemidler ved undervisningen forøger behovet for faglokaler. Klasseværelsesystemet har imidlertid også faglokaler, nemlig for de fag, hvor en speciel indretning og et specielt udstyr er særlig påkrævet, og klasseværelsesystemet har den store pædagogiske fordel, at eleverne har basisklasser, så man undgår de evindelige vandringer med tasker og bøger under faglokalesystemet, endda antagelig i en del timer af skemamæssige grunde til lokaler, som ikke har den ønskede indretning. Spørgsmålet faglokalesystem contra det nuværende, kan først endelig afgøres gennem en dybtgående og mangesidig undersøgelse, måske må der ligefrem foretages forsøg, og måske bliver slutresultatet ikke et klart for eller imod.

Den nuværende standardtype for i hvert fald statsgymnasier er en skole med dobbelt mellemskole, dobbelt realklasse og tresporet gymnasium. Der kræves altså 19 almindelige klasseværelser. Størrelsen for et klasseværelse er normalt 48 m². For realklassernes og gymnasieklassernes vedkommende ville det være forsvarligt at gå nogle få kvadratmeter ned. Hvorvidt man vil gøre det, afhænger af, om man mener, at besparelsen opvejer

genen ved at have klasseværelser af forskellige størrelser. Klasseværelserne bør have det sædvanlige udstyr. Efter min mening kan der ikke tages hensyn til de kompleksbetonede indvendinger, der fra tid til anden rettes mod katedre på forhøjninger. Det er praktisk, at læreren har et godt overblik over klassen, og beroligende for eleverne med et fast punkt og et seende øje. Af særdeles vigtighed er det, at der skabes gode tavleforhold med den rigtige tavlebelysning. Fra enhver plads skal eleven kunne se alt, hvad der skrives eller tegnes på tavlen. Radioen er rykket ind i skolen, og i alle klasseværelser skal det være muligt at høre radioudsendelser, ligesom det enkelte klasseværelse skal være i forbindelse med skolens samtaleanlæg. Ved installeringerne bør der tænkes på, at fjernsynet en dag holder sit indtog i skolen. Der skal også være en stikkontakt i hvert klasseværelse til skolens transportable grammofon og til skolens båndoptager. I et passende antal klasseværelser er det ønskeligt med en mørkelægningsanordning, så der kan vises film og lysbilleder også uden for faglokalerne. Iøvrigt må klasseværelsernes udstyr aftales i hvert enkelt tilfælde. Det er tvingende nødvendigt, at eksperter påser, at akustikken og lydisoleringen er i orden overalt i skolen. På dette eminent vigtige område sker der stadig svære undladelsessynder i skolebyggeriet.

Foruden de 19 normalklasser er der en lang række faglokaler: To gymnastiksale med birum, sløjdlokale med materialerum, tegneklasse, håndgerningslokale, sangsal med magasin, lokaler til undervisning i geografi og naturhistorie, lokaler til undervisning i fysik og kemi, lokale til historieundervisning, bibliotekssal, der også fungerer som læse- og studiesal, og helst også et humanistisk laboratorium, indrettet bl. a. med henblik på eventuelle laboratoriearbejder i de humanistiske fag. Er der ikke adgang til skolekøkkenundervisning på anden måde, må der indrettes et skolekøkken. Kun historielokalet og det humanistiske laboratorium er institutioner af nyere dato; men for alle faglokaler gælder det, at de gennem de sidste årtier er undergået betydelige ændringer gennem nyskabende pædagogers virksomhed. Således har faget sang ved indsats fra en række dygtige lærere helt skiftet karakter. Sangsalen må selvfølgelig indrettes i overensstemmelse med denne udvikling, under anvendelse af de muligheder, der bydes af den moderne lydgengivningsteknik, og der må være et magasin til opbevaring af skoleorkesterets instrumenter. Også faget tegning er i støbeskeen, og tegneklassen skal være et værksted, hvor eleverne færdes og arbejder med en mangfoldighed af opgaver. Til undervisningen i fysik i gymnasiet indrettes nu et auditorium foruden et laboratorium, som et udtryk for, at med al respekt for den eksperimentelle laboratorieundervisning og for anvendelsen af tekniske hjælpemidler ved undervisningen er og bliver samtalen mellem lærer og elev her som i andre fag det egentlige. Ved gymnastiksalene er det navnlig birummenes hygiejniske forhold, der er i søgelyset. En detailleret gennemgang af nyorienteringer med hensyn til faglokalers indretning vil imidlertid føre for vidt, så jeg skal nøjes med disse antydninger.

For eleverne må der indrettes en smuk frokostsal, helst ikke i kælderen, med plads til samtlige elever. En kunstnerisk udsmykning i frokostsalen er i høj grad ønskelig, og iøvrigt er det jo betydningsfuldt med kunstnerisk udsmykning i en skole. Det

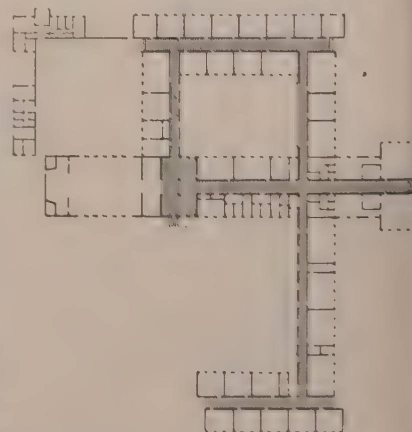
betyder meget, navnlig for evnerige og opladte unge, at færdes i smukke omgivelser. Også farverne på gangene og i skolens forskellige lokaler må vælges med omhu, og erfaringen viser tydelig, at det ikke er nogen dårlig idé med sagkyndig bistand, når der skal sættes kulør på skolen. Lærerne skal ikke alene have et lærerværelse, der er indrettet som en smuk og smagfuld salon, men også en spisestue med tekøkken. Desuden ville det være ønskeligt med en stillestue til stilretning og forberedelse. Evt. kunne der også være tale om en samtalestue til fortrolige samtaler, f. eks. mellem lærere og konsulterende forældre. Læreren er et afgørende led i skolens virksomhed, og der bør bydes ham de bedst mulige forhold. Efterhånden har skolen fået pålagt sig en række sociale opgaver, og der kræves nu plads til et lokale for skolelægen med forværelse, et lokale til bogdepotet samt evt. et mælkerum. Endelig må der være et par rum, som kan stilles til rådighed for eleverne til passende formål. F. eks. kan spejdere, elevråd og bestyrelser for elevforeninger af forskellig art komme i betragtning. Et klublokale for de ældste elever kunne man også tænke på. For administrationen og tilsynet indrettes et passende antal kontorer med forrum, pedellen må have et værksted, og der må være rigeligt med depot- og arkivplads samt toiletter og andre birum.

Rektorbolig og pedelbolig anbringes i umiddelbar nærhed af skolen, så både rektor og pedel til stadighed har kontakt med det liv, der rører sig i skolens bygning, hvor eleverne også udenfor skoletiden færdes meget. Ved pladsudmålingen til rektorboligen må der tages hensyn til, at rektor har repræsentative forpligtelser, og at han skal have et studereværelse med plads til en betydelig bogsamling. Udenom skolen er der naturligvis haver, sportsanlæg og legeplads. Med hensyn til den sidste må der tænkes på, at en gymnasieskole har elever i vidt forskellige aldersklasser, så forskellige, at der bør skaffes de ældste gymnasieklasser en særskilt plads, helst en have, til udendørs ophold.

Erfaringen viser, at alle de mange krav og ønsker af bygningsmæssig art fra pædagogernes og undervisningsmyndighedernes side af arkitekterne kan imødekommes på vidt forskellige måder. I øjeblikket er fem statsgymnasiebygninger enten under planlæggelse eller opførelse, og ikke to af dem ligner hinanden. Skulle man alligevel udpege et fællestræk, må det nok være, at ingen af de fem skoler er centralaulaskoler. Aulaskolers fordel er jo deres store overskuelighed. Men aulaen kan i skoletiden kun bruges til morgensang og som forbindelsesvej. I de nye skoler er aulaen bevaret som en stor sal med fast scene, der kun har til opgave at være samlingssal, altså ikke er forbindelsesvej, hvilket medfører, at man kan have en almindeligvis permanent opstilling af stole. Salen bruges til morgensang, til skriftlige prøver, til foredrag, til koncerter, skolekomedier, festligheder o. s. v. En sådan sal er langt mere anvendelig end en centralaula, idet den kan benyttes uafhængig af den øvrige skole. Et andet fælles træk for nuværende og vel også for kommende gymnasiebyggeri er, at man foretrækker lav bebyggelse, hvor forholdene tillader det. Århusplanen og Virumplanen viser, hvilke variationsmuligheder der er, selv med denne begrænsning. Antagelig vil kun få begræde, at man forlader den pompøse aulaskole, der trods æstetiske værdier unægtelig virker som en skal om et hulrum.



Arne Gravers Nielsen og Johan Richter: Statsgymnasium i Århus.
Skematisk oversigtsplan 1:2000



Thomas Havning: Statsgymnasium i Virum. *Skematisk oversigtsplan 1:2000*

Kathedralskolen set fra syd

ERIK KRØYER

Kathedralskolen i Nykøbing F.

Af kgl. bygningsinspektør, arkitekt M.A.A. Axel Maar 727.2

Kathedralskolen i Nykøbing F. blev færdigprojekteret i 1943, men bevillingen blev først givet i 1951 og bygningen stod færdig til indvielse august 1953.

Byggegrunden er skænket af Nykøbing kommune og ligger i den nordøstre udkant af byen. Bygningen er orienteret således at legepladsen og det foranliggende anlæg til de større elever ligger mod syd skærmet mod øst, nord og vest af bygningerne.

Normalklassefløjen er med sidekoridor og alle klasser vendende mod syd. Særklassefløjen vendende henholdsvis mod øst og vest, med frokoststue, køkken og mælkeudlevering til 340 elever i kælderen. I tagetagen har skolens meget store bibliotek fundet plads, de gamle smukke reoler som stammer fra det gamle kgl. bibliotek er flyttet fra den gamle skole hertil.

Aulaen har plads til 650 elever, den er opført med jernspær og søjler, indvendig er den beklædt med egetræspaneler og loftet pudset med akustisk puds, den er lydmæssig set bleven udmærket. Tegnesalen kan ved sammenklappelige døre sættes i forbindelse med den. Der er indrettet scene med rampelys, projektører, rundhorisont m. m. Bænkene i salen er indrettet således, at der for hver 5. plads kan opslås en bordplade, så den kan anvendes til skriftlig examen. Bænkene kan, når salen skal ryddes, skydes gennem en lem under scenen og ned i kælderen.

Alle klasser og gange er efter byggeudvalgets ønske lydisoleret med trætexplade indstøbt i betonen, dette har i normalklassen



Modelfotografi JONALS



ERIK KRØYER

Façade af særklassefløjen med gymnastikfløjen i baggrunden



ERIK KRØYER

Façade af aulaen

vist sig ikke at være tilstrækkeligt, der er senere opsat perforerede plader på bagvæggen. Det har været meget besværligt at få lydisoleret sangklasse og naboklasse, så flygeltoner ikke kunne høres, man er endt med at sætte flygelet på en stor betonklods, som er forbundet med gulvet ved svingningsdæmpere og muren mellem de to klasser er 3 halve stens skillerum med roockwol imellem. Mellem de to gymnastikfløje findes bad og omklædning i 2 etager. Vinduerne i gymnastiksalens østside er meget store for at skaffe rigelig lys i salene.

Pedelboligen er sammenbygget med gymnastiksalsfløjene, således at han fra sine vinduer kan have opsigt med indgang til skolen. Rektorboligen, som er betydelig større end de nu tilladte 165 m², er beliggende i haveanlæget vest for skolen.

I vestfløjens tagetage er indrettet et mindre observatorium, som er skænket af en kreds af medlemmer af kathedralskolens elevsamfund.

Skolen har i alt kostet at opføre *3.189.000 kr.* og inventaret *667.000 kr.*



ERIK KRØYER

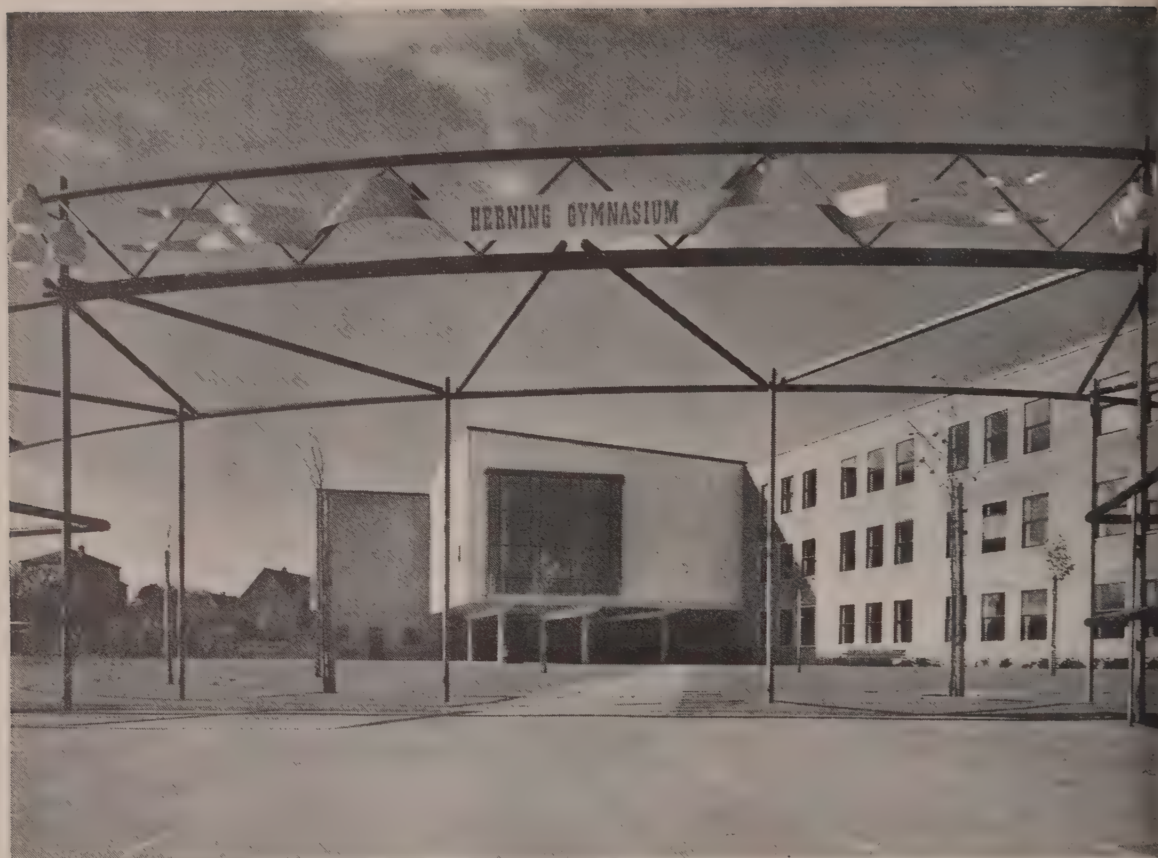
Interiør fra aulaen

Ingeniør K. Højgaard har skænket en statue af 2 unge mennesker, udført af billedhuggeren J. Gudmundsen-Holmgreen og opstillet i gården; Carlsbergfonden betaler udsmykningen af frokoststuen, som udføres af maleren Helge Refn. Arkitekt Alfred Andreasen har været mig en udmærket hjælp ved arbejdet.

Plan af 1. sal

Plan af stueetage

Axel Maar: Kathedralskolen i Nykøbing F. *Planer 1:600*



HAMMERSCHMIDT

Herning gymnasium

Af arkitekter M.A.A. Poul Ernst Hoff og Bennet Windinge 727.2

Herning kommune udskrev i sommeren 1938 en konkurrence om en ny bygning for byens kommunale gymnasium. Ved bedømmelsen i oktober samme år tildelte dommerkomiteen os 1. præmie, og i december overdrog kommunen os udarbejdelsen af arbejdstegninger og beskrivelser til en bygning, som på næsten alle punkter holdt sig nøje til konkurrenceprojektet, både hvad angår planer og konstruktioner (gengivet i *Arkitektens* Ugehæfte nr. 1, 1939).

Licitationen på de første fag skulle have fundet sted 5. sept. 1939, men Herning Byraad opgav byggeplanerne, da krigen brød ud 1. september. Omkring årsskiftet 44–45 blev sagen taget op igen i håb om, at krigen var ved at være slut, og i forventning om at der i overskuelig fremtid var mulighed for at komme i gang med byggeriet.

Både kommunen og vi var klar over, at 1939-projektet ikke kunne gennemføres under den daværende materialesituation; det var udarbejdet som en ren jærnbetonskeletbygning med Critall-opvarmning som foreslået i konkurrenceprojektet. Alle var enige om at bevare hoveddispositionen med aulaens udformning og placering, men man var i Byrådet blevet ængstelig ved de oprindelige store vinduer i klasseværelserne.

Vi var til gengæld betænkelige ved at opgive virkningen af jærnbetonkonstruktionerne, der i såvel klassefløjenes som i gymnastiksalenes façader tegnede sig som et stærkt markeret skeletsystem, der synsmæssigt bandt aulaen til den øvrige del af bygningen, men vi måtte i den opståede situation give afkald på denne effekt. I foråret 1945 udarbejdede vi et ændret forslag med en uændret aula, men med klassefløje og gymnastiksale med murede ydervægge og med mindre vinduer. Opvarmningssystemet blev radiatorer suppleret med varmluftindblæsning i aula og frokostrum.

Først i foråret 1949 lykkedes det at få undervisningsministeriets tilladelse til at begynde på byggeriet.

I perioden 1945–49 var der dukket endnu et par nye momenter op i sagen; muligheden for at få fjernvarme fra en varmecentral, som nu var under projektering, undervisningsministeriets henstilling om at gøre kælderrummene nedstyrtningssikre, og endelig ønsket om at få udvidet frokostrum og cyklerum.

Alt dette krævede endnu en omprojektering, og endelig i septem-



Plan af stueetage 1:600

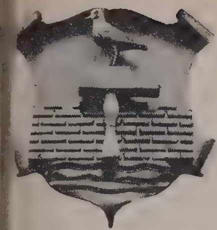
HAMMERSCHMIDT

Façade mod syd

Plan af 2. sal

Plan af 1. sal

Poul Ernst Hoff og Bennet Windinge: Herning gymnasium. *Planer 1:600*



Det forgyldte byvåben på aulaens gavl er udført efter model af billedhugger Morten Nielsen

ber 1949 kunne vi starte på grundudgravningen. Skolen stod færdig til skoleårets begyndelse den 14. august 1951.

Klassefløjenes façader er opmuret af gule Flensborgsten fra Højslev Teglværk ved Skive i normal skiftegang; de således fremkomne tykke lejefuger er fuget med en grågrøn stærkt tilbageliggende fuge; stødfugenerne er fuget med skrabefuge i stenenes farve. Bagmur af molersten. Aulaens ydervægge er udført med bindingsværk af dip 14 udmuret med gasbetonsten, udvendig pudset med hvid terracolpuds. Indvendig er aulaens ydervægge skråforskallet på planker fastboltet til bindingsværket, isoleret med 2 lag Rockwool, dobbeltrøret og pudset.

Ydervæggene i mellembygningen mellem klassefløjen og gymnastiksalene er opmuret af gasbetonsten og ligeledes pudset med hvid terracolpuds. Synlige flader på dragere og bjælker som bærer aulaen samt undersiden af balkonen foran aulaens vindue er udført som forstøbning med hvid cement. De runde søjler under aulaen er beklædt med stiftmosaik i specielt mønster.

Normalklassefløjens dæk over stue og 1. sal er udført som jernbetonplader med indstøbte træklodser til fastgørelse af underlagslisterne for listebeklædningen på lofterne. I særklassefløjen består de to tilsvarende etageadskillelser af ribbedæk, her er listebeklædningen ført igennem under ribberne, og i hulrummene mellem disse trækkes alle installationerne. Tagpladerne over klassefløjene er konstrueret som ribbedæk. Over aulaen består tagkonstruktionen af krumme jernbetondragere over hvert søjlepar og med plader mellem dragerne. Gymnastiksalenes tagværker er udført af jerndragere og træåse. Alle tage er dækket med asfaltpap på træbeklædning.

Alle undervisningslokaler, alle gange, aulaen og frokoststuen er akustisk reguleret. Civilingeniør dr. techn. Vilhelm Lassen Jordan har været knyttet til byggeriet som specialist på dette område. I aulaen foregår den akustiske regulering i de to vægge, som vender mod særklasserne. Disse vægge er beklædt med slidsede paneler af krydsfiner fineret med teaktræ og fastgjort på lægteskelet, og bag dem er kanalerne både for det naturlige aftræk fra klasserne og for varmluftsindblæsningen til aulaen ført.



Interiør fra normalklasse





Interiører fra lærerværelset

HAMMERSCHMIDT



Interiør fra aulaen; Ikarosfiguren er modelleret af billedhugger J. Gudmundsen-Holmgreen ERIK HANSEN

I øvrigt sker den akustiske regulering i lofterne, som er beklædt med fyrretræslister; i gymnastiksalene er listerne ru og malede med compositionsfarve, i resten af rummene er listerne høvlede, profilerede og strøget med en særlig halvglaserende farve, som skulle hindre træet i at blive alt for mørkt.
Væggen omkring knagerne på gangene er beklædt med stærktblå bornholmske fliser. De fritstående søjler i frokostrummet og trappeløb og reposer i den fritstående trappe i aulaen er pudset med en farvet speciel glitpuds.
Gulvene i klasseværelser, lærerværelse, gange o. l. er dækket med linoleum med underlag af asfaltpap. Denne er klæbet på svømmende gulve af 5 cm tykke uarmerede betonplader udstøbt på 2,5 cm Rockwoolmåtter. I aulaen er gulvbelægningen egeparket på blændgulv og strøer. Trapperne er belagt med slebet Opdalsten; samme sten er benyttet som gulvbelægning i forrummet under aulaen og i kløvet stand på den overdækkede legeplads. Legepladsen er belagt med ankasten.
Vinduerne i klasseværelserne er hejsevinduer af teak. Disse vinduer er konstrueret i samarbejde med snedkermester K. Schjøler, Herning.
Det faste inventar i specialklasserne har arkitekterne Agner Christoffersen og Vagn Bro tegnet for os. Inventaret og møblerne i de øvrige rum – lærerværelse, bibliotek, kontorer, frokoststue, normalklasser m. v. har vi selv tegnet.

Ikarosfiguren på aulaens gavlvæg er skænket af Ny Carlsbergfondet, modelleret af billedhuggeren J. Gudmundsen-Holmgreen og støbt i bronze og forgyldt af broncestøber Laur. Rasmussen.
Gardinet til aulavinduet med Herning Byvåben er tegnet af arkitekt Bent Karlby.
Ingeniørarbejderne er projekteret af civilingeniør Ove Brødsgaard, med civilingeniør P. Lyshøj-Sørensen som leder af konstruktionerne, civilingeniør P. Lütken Getler for alle installationerne.
Havearkitekt Axel Andersen har projekteret og forestået de gartneriske arbejder.
På tegnestuen har arkitekterne Ole Nørgaard og Ole Sørensen været vore medarbejdere på huset og arkitekt Jørgen Ditzel på møblerne.
Arkitekt N. C. Christensen, Herning, har været arkitektkonduktør og civilingeniør Robert Christiansen ingeniørkonduktør.



Nya elementarskolan i Ängby – en ämnesrumsskola

Av arkitekt S.A.R. Åke E. Lindqvist 727.2 (485)

Nya Elementar grundades 1828 som en statens provskola, där reformpedagogiska idéer skulle prövas. När det med avfolkningen av centrum och ökad utflyttning mot förstäderna år 1944 blev aktuellt att lägga ned skolans gamla lokaler vid Hötorget och uppföra en nybyggnad i det befolkningsrika Ängby, var det därför ganska naturligt att Stockholms stads Folkskoledirektion valde att vid Nya Elementar pröva den just vid denna tidpunkt diskuterade skoltypen med ämnesrum.

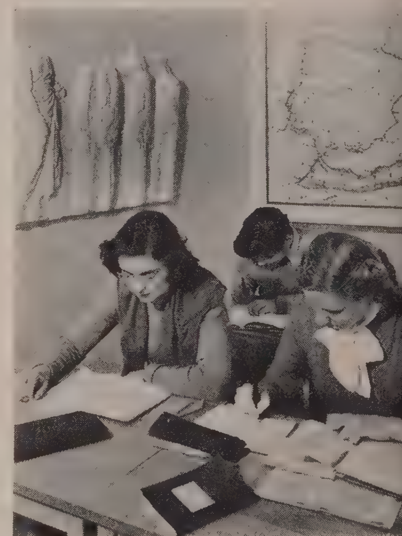
I högre skolor tilllämpas som bekant för närvarande två skollokalsystem, nämligen klassrum som huvudsystem och ämnesrum endast för de naturvetenskapliga och praktiska övningsämnena. Sammanblandningen av två skilda system ger emellertid ett dåligt utnyttjande av lokalerna. Studerar man ett schema för en sådan högre skola finner man att av skoldagens 6–7 timmar tillbringar eleven endast 2–4 timmar, ja, i en del fall endast en timme i sitt klassrum. Skolans s. k. specialrum d. v. s. ämnesrummen i naturvetenskapliga och praktiska övningsämnen äro däremot oftast fullt utnyttjade hela dagen. En renodlad ämnesrumsskola, där klasserna avlösa varandra och där rummen ut-



Situationsplan af hele skolen. A1, A2 og A3 er gymnasiet. 1 : 4000

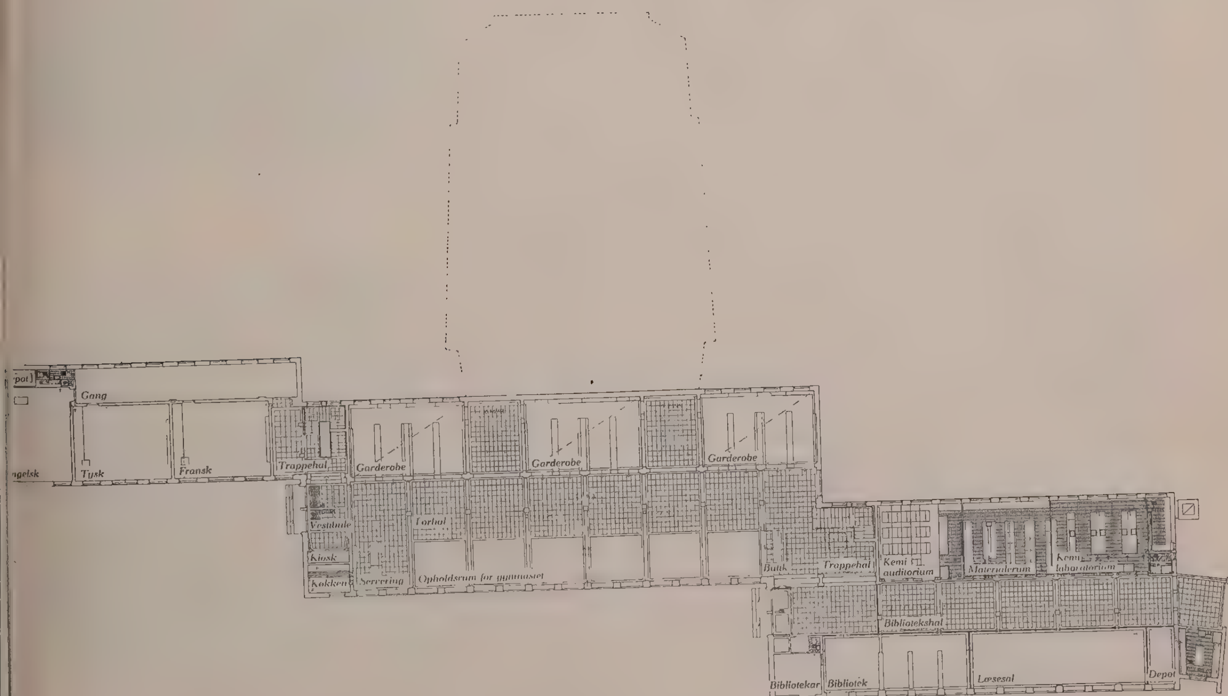
nyttjas hela dagen, bör därför innebära bättre utnyttjande av lokalerna och ur ekonomisk synspunkt en besparing.
Viktigast av allt är dock att denna skoltyp ger undervisningen och arbetet i skolan större aktivitet och trivsamhet. Med särskilda rum för varje ämne vinner man den fördelen, att lärorummet kan inredas och formas så, att det får en för ämnet tillrättalagd miljö, som bör verka stimulerande. Med de nuvarande hårt belastade kursplanerna och de korta rasterna mellan så vitt skilda ämnen som t. ex. kristendom och matematik eller franska och tyska, bör en sådan ämnesmiljö bidraga till att ge eleverna inställning på det ämne, man skall syssla med.
Vidare kunna lärarna där förvara all undervisningsmateriel jämte fackbiblioteket. Grammofon, radio, tidningar, tidskrifter, kartor, stadsplaner, fotos, diagram, tavlor och konstverk – allt efter ämnets art – få sin plats i ämnesrummet. Ur byggnadsteknisk synspunkt blir det mindre krav på sydostorientering av *alla* lärorum – det bör räcka om en del av ämnesrummen ges denna orientering och en ekonomisk mittkorridorlösning kan användas med öst-västorientering av rummen.
Skoltypen ger emellertid andra organisationsproblem t. ex. schemats uppgörande. Det gäller att ordna så att ett läroämne endast läses samtidigt i de olika klasserna i samma utsträckning som det finns antal ämnesrum i detta ämne. Utförda sådana schemaundersökningar visar att det hela är fullt genomförbart, om också något mer komplicerat än uppgörandet av ett vanligt skolschema. Jämförelser av lärarnas håltimmar vid ämnesrumsskola och vid normalläroverk visar ingen skillnad.
Projekteringen av Nya Elementar i Ängby föregicks av en utredning i tre alternativ, nämligen 1. hela läroverket som ämnesrumskola, 2. hela läroverket som normalläroverk och 3. endast gymnasiet som ämnesrumsskola. Det sistnämnda alternativet ansågs som ett lämpligt första försök. Och det är ju just för gymnasiet, som man önskar en skoltyp, som bildar en lämplig övergång från de lägre klassernas elementära undervisning i klassrum till fortsatta självständiga studier vid universitetet och högskolor. Skolöverstyrelsen tillstyrkte försöket, men dock endast under förutsättning att nybyggnaden så utformades, att den lätt gick att omändra till normalläroverk, vilket i någon mån hämmade en fri utformning av förslaget.
Om man accepterar det tillhandahållna byggnadsprogrammets antal ämnesrum för de naturvetenskapliga och praktiska övningsämnena, blir erforderligt antal ämnesrum för de ämnen, för vilka det tidigare varit brukligt att använda klassrum (d. s. k. humaniora ämnesrummen), följande för en 4-årigt latin- och realgymnasium omfattande 12 ringar eller c:a 350 elever (reallinjen är dubblerad):
Med utnyttjande av varje ämnesrum 6–7 timmar per dag erhåller man en möjlig veckobelastning av 36–40 timmar för varje ämnesrum. Av de i vidstående tabell uträknade veckotimmarna per ämne erhålles att följande humaniora ämnesrum erfordras: Franska 1, Tyska 1, Engelska 1, Klassiska språk 1, Kristendom, filosofi och litteraturhistoria 1, Modersmål och litteraturhistoria (dramatik) 1, Historia 1 och Matematik 1.
Studerar man utnyttjandet av de olika ämnesrummen i fysikinstitutionen (2 lärosalar och 1 laboratorium jämte rum för


Fagklasse til fransk, på bagvæggen en stor fotomontage, iøvrigt kort og rejseplakater


Fagklasse for klassiske sprog med afstøbninger af Parthenon-frisen


Fagklasse til svensk dramatik; der spilles en scene af Strindberg

Façade mod Bergslagsvägen



Åke E. Lindqvist: Nya elementarskolan i Ängby. *Plan af gymnastikskolens stueetage 1:600*

samlingar, enskilda laboratorier m. m.) finner man att denna avdelning ej är fullt utnyttjad. Den ena fysiklärosalen kan härbärgera det överskjutande antalet timmar i matematik, så att endast ett ämnesrum i matematik behöver inrättas. *De tolv ringarnas klassrum kan sålunda ersättas med 8 ämnesrum.*

Men klassrummen kunna ej enbart ersättas av ämnesrum. I klassrummen förvara eleverna sina böcker och i klassrumskorridoren sina ytterkläder. Klassrummet är vidare klassens samlings- och träffpunkt. Ovannämnda funktioner förlägges i ämnesrumsskolan till en rymlig elevhall („elevmäss“) försedd med ett centralt skåp- och kapprum, där varje klass har sin avdelning (12 avd.) med var sitt låsbart skåp och plats för ytterkläder m. m. Klassrummet som samlingsrum och uppehållsplats för eleverna, dels på morgonen, innan undervisningen börjar, dels på håltimmar eller å raster vid regnig väderlek, ersättes av den med avskilda sittgrupper möblerade elevhallen och det intilliggande alltid öppna elevbiblioteket.

I direkt anslutning till elevhallen ligger skolans aula, för vilken den möblerade elevhallen även kan tjänstgöra som foajé och det centrala kapprummet som allmänt kapprum.

För aulan erfordras detta utrymme för foajé och kapprum. Då utrymmet även kan användas som ämnesrumsskolans elevhall och centrala skåp- och kapprum, gör man sålunda ovannämnda utrymmesbesparing på 4 klassrumsenheter för en ämnesrumsskola om 12 klasser.

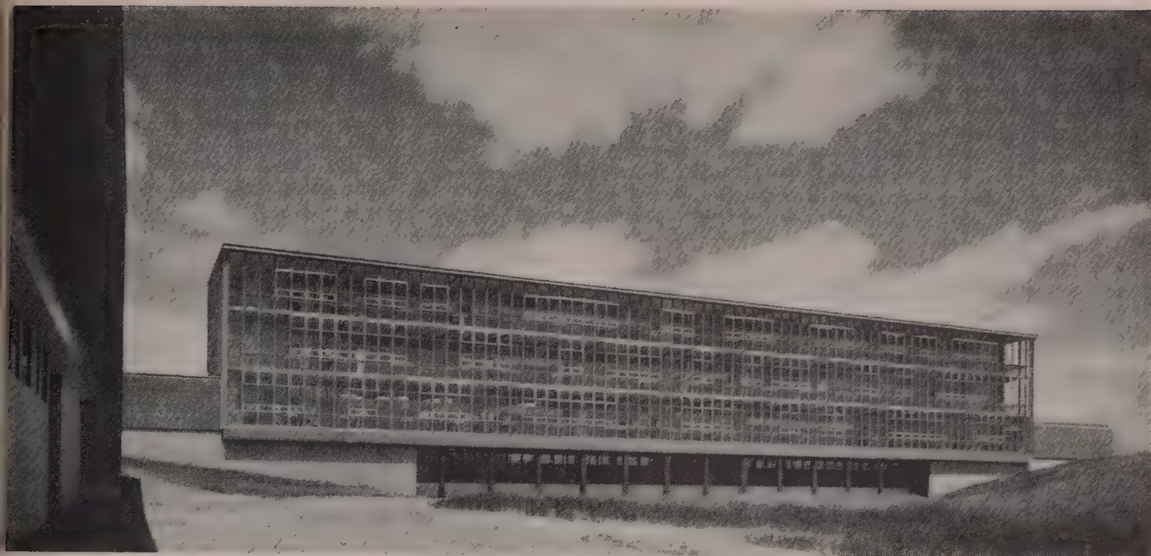
Gymnasiets ämnesrumsskola i Nya elementar i Ängby är uppdelad på tre byggnadskroppar: De humaniora ämnesrummen i en tvåvåningsbyggnad närmast Bergslagsvägen; Elevhallen och foajén till aulan i bottenvåningen av huvudbyggnaden, som våning 1 tr. upp innehåller lärarrum och administration och 2 tr. upp övningssalar i handarbete, teckning och musik och överst astronomi och matematik samt slutligen byggnad för de naturvetenskapliga institutionerna jämte skolans bibliotek. Denna sistnämnda byggnad är gemensam även för realskolan och gränsar till realskolans klassrumsbyggnad. En rastloggia skiljer de två skolgårdarna åt, gymnasiets planterade öppna gård och realskolans helt kringbyggda grusbelagda lekgård. Denna loggia är samtidigt täckt förbindelse till läroverkets idrottsanläggning.

Vilken erfarenhet har man nu av denna försöksskola i Nya Elementar i Ängby, där ämnesrumsprincipen använts sedan hösten 1948? Som svar vill jag citera vad skolans rektor fil. d:r Sigurd Åstrand nyligen skrev för en facktidskrift om ämnesrumsskolan: „Under snart tre års tid har nu detta system tillämpats vid Nya Elementarskolan i Ängby, och vi har alltså börjat att få liten erfarenhet av hur det fungerar. Några egentliga olägenheter har inte visat sig. Eleverna tycks trivas med det. På en del håll håller också verkliga humanistiska institutioner på att växa fram. Att detta sistnämnda endast sker långsomt är emellertid synnerligen naturligt. Det är ju fråga om ett pionjärarbete och man vet inte precis hur man vill ha det – då är det bäst att „skynda långsomt“. För egen del tror jag mig redan nu våga säga, att försöket slagit så väl ut, att jag med mycket gott samvete vill rekommendera andra skolor att också slå in på denna väg“. Detta är ämnesrumsskolerektorns syn på denna för utvecklingen av vårt skolväsende så viktiga fråga.


Skabs- og garderoberum for gymnasiet i forbindelse med elevhallen


Fra elevhallen, opholdsplads for gymnasieelever


Butik i elevhallen, hvorfra der foregår salg af bøger, skrivemateriel o. lign.



Façade af klassebygningen REYNOLDS

Gymnasium i Keokuk, Iowa

Af arkitekterne Perkins & Will, Chicago *727.2 (72/79)*

Programmet for gymnasiet i Koekuk blev skrevet i samarbejde mellem arkitekterne og skolens afdelingsledere. Man var opmærksom på, at udviklingen efter den anden verdenskrig havde sprængt rammerne for de fleste nyopførte gymnasiers byggeprogrammer, og man søgte at undgå dette ved at foretage en meget omhyggelig forhåndsplanlægning. Denne blev udført således, at hver afdelingsleder detailleret beskrev det øjeblikkelige og det fremtidige behov, som afdelingen efter indgående studier skulle behøve. Denne beskrivelse indeholdt endog tegninger og beskrivelse af ideelle klasserum, laboratorier etc. Derefter foregik i mange måneder studier af allerede opførte eller planlagte gymnasier.

Tre vigtige konklusioner dukkede frem af disse forarbejder. For det første, at en bygning, der tilsammen skulle indeholde alt det hver afdelingsleder havde krævet, aldrig kunne opføres indenfor budgettets rammer. For det andet viste det sig, at lokalebehovet for kunstindustri, sport og skolens serviceafdeling var i stærk og uberegnelig udvikling. Endelig fremgik det, at selv det bedst udstyrede moderne gymnasium, der hidtil var bygget, langt fra opfyldte de krav om den rette psykologiske atmosfære, som man måtte stille til et gymnasium i fremtiden.

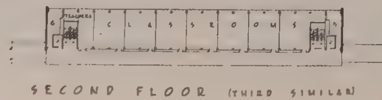
De færdige bygninger afviger på væsentlige punkter fra almindelige amerikanske gymnasier. De forskellige bygninger ligger klart adskilt i blokke, der hver har sin funktion.

En 3-etagers bygning, der indeholder alle forskellige former for undervisningslokaler er placeret på tværs af en dal, ned gennem hvilken der er udsigt over sportspladsen ned over byen mod Mississippi. Denne bygning er forbundet dels med en 1-etages bygning med undervisningslokaler for kunsthåndværk, dels med administrationsfløjen. Sidstnævnte er igen forbundet med omklædningslokaler og en hal til gymnastik, basketbold og rugbytræning.



REYNOLDS

Gymnasiet set fra nordvest; fra venstre: klassebygning, administrationsfløj og sportsbygning



BIOLOGY CHEM LECTURE PHYSICS HOME ARTS

MAIN FLOOR

PLATFORM

GIRLS LOCKERS

CAFETERIA AND STUDY

UPPER PART OF FIELD HOUSE

ART ROOM WOOD SHOP METAL SHOP

CHORUS

LOWER FLOOR

FIELD HOUSE

NORTH

SCALE IN FEET

Perkins & Will: Gymnasium i Keokuk, Iowa



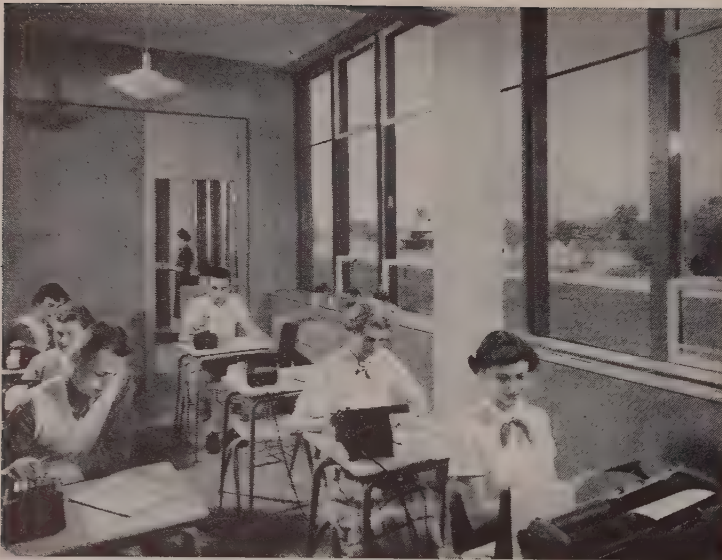
Façade mod syd af klassebygningen REYNOLDS

I den 3-etagers bygning er sidekorridorerne udkonsolerede, og til klasseværelserne er der over skabe og hylder glaspartier. Korridorerne er sydvendte, således at de nærmest optræder som solskærme for tosidigt belyste klasserum. Bygningen for kunsthåndværk har store vinduer både mod nord og syd og har desuden runde ovenlys til alle sekundære rum. Den inderste del af biblioteket har ligeledes ovenlys.

Den L-formede administrationsfløj indeholder foruden kontorer også håndbiliotek, samtaleværelser og et kombineret lunchrum-auditorium. Langs bygningens façader mod tilkørselsvejen er der et stort tagudhæng, hvor skolebusserne kan „lade“ og „laste“, og hvor biler kan køre til, når auditoriet bruges om aftenen. Besøgende til kontorerne behøver ikke at passere nogen del af undervisningsafdelingerne.

Det største problem i planlægningen var lokalerne til gymnastik og sport. De forskellige rum er samlet i en højloftet hal, der har højtstiddende sidevinduer ligesom i en fabrik. Pigernes gymnastiksal ligger på balkonen til basketboldhallen og kan i tilfælde af turneringer åbnes mod denne og derved bringe det samlede tilskuerantal op på 3.000.

Perkins & Will: Gymnasium i Keokuk, Iowa.
Bogholderiklasse



Skolekøkken

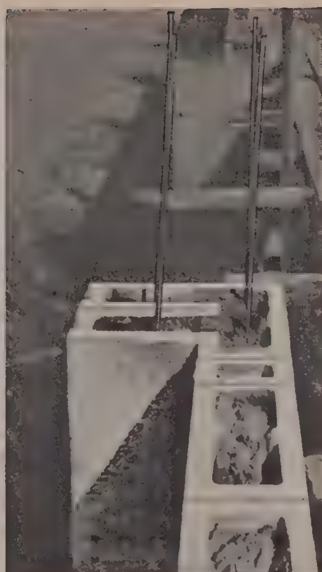


Klasse i foredragsteknik



REYNOLDS





Bornholms Andelshørfabrik og Boværk, Aakirkeby, bygger for tredie gang siden 1949 med DURISOL.
Bemærk murpiller af DURISOL hulblokke med armering i udfyldningsbeton.



Garage, lager og værksted for Haderslev kommune med façader af DURISOL F-plader.





Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger, Rønne.
Ny lagerbygning – jernbeton med udfyldningsrum af DURISOL hulblokke.





Parcelhus i Varde.
Træstolper med DURISOL F-plader i façader.



Maskinbygning for Fyns Andels Foderstof i Rudkøbing.
Prefabrikerede søjler med façader af DURISOL F-plader.





SKRIV
EFTER BROCHURER!

Durisol

NØRRESUNDBY
TELEFON 6165 – 6250

Krav til amerikansk skolebyggeri

Af arkitekt Brock Arms,
medarbejder hos Perkins & Will, Chicago

Planlægning og udstyr

Skal man diskutere projektet til en bestemt skole, må man kende en lang række forudsætninger: fordelene og manglerne ved grunden og klimaet, de midler, der er til rådighed til projektets gennemførelse, skolens omfang og milieu og dens antagelige fremtidige vækst, de i det specielle tilfælde gældende bygningsregulativer og undervisningsidealer. Disse faktorer danner grundlaget for valg af materialer, byggeteknik og planlægning.

I De forenede Stater varierer mulighederne med hensyn til grund og klima stærkt. Det samme er tilfældet med hensyn til de midler, der er til rådighed ved opførelsen af en ny skole, idet hver „community" (ligesom i Danmark) er ansvarlig for sit eget skolesystem, og disse „communities" varierer stærkt i befolkningstal, indkomst- og skatteskalaer. At de hver for sig er ansvarlige for deres skolesystem påvirker naturligvis i nogen grad deres undervisningsidealer.

Til de allerede nævnte forudsætninger må føjes det kendskab til teknik, økonomi og æstetik, som altid danner grundlag for arkitektens planlæggende arbejde. Men en stor del af den viden, der er nødvendig for at skabe en god løsning af et sådant projekt, indgår slet ikke i arkitekternes uddannelse. Nemlig viden om forbindelsen mellem barnets psykiske krav og de rent fysiske omgivelser.

Det siger sig selv, at et barn, der for første gang skal i skole, lettere tilpasser sig de nye omgivelser, hvis det der finder ting, det allerede er kendt med. Hverken klasseværelsernes eller selve skolens størrelsesforhold og udstyr må være sådan, at det overvælder barnet. Mindre børn bør gå i skole i nærheden af hjemmet. På dette tidlige stadium kan deres behov tilfredsstilles i et enkelt værelse. Derfor er størrelsesforholdene i skoler for de mindre børn mindre både i selve anlægget og i klasseværelserne. Efterhånden som børnene bliver ældre, skaber deres krav om mere vari-



(Autoværksted: Glenbrook High School, Northfield, Illinois. (Arkitekter: Perkins & Will)



Snedkerværksted i South Junior High School, Pittsfield, Massachusetts. (Arkitekter: Perkins & Will)

erede undervisningsmuligheder og deres voksende ansvarsbevidsthed et behov for skoler, som giver plads for disse varierede undervisningsmuligheder, som er store nok til at rumme specialklasser. Det er klart, at sådanne skoler må betjene et større område og i det hele må være større end førstnævnte.

På grund af den vægt, man i De forenede Stater lægger på praktisk undervisning, har disse skoler for de lidt større børn – „junior high schools“ og „high schools“ – mange specialklasser foruden de almindelige klasseværelser. Der er klasser til undervisning i fag, der angår hjemmet og dets økonomi: skolekøkkener, systuer o. m. a. Der er tømrerværksteder og mekanikerværksteder. Der er særlige radioanlæg, som anvendes i de klasseværelser, hvor der undervises i taleteknik, og som også bruges til at give meddelelser fra skolens hovedkontorer til de forskellige klasseværelser. Der er som regel prøvesal for orkester og ofte mindre prøverum for enkelte musikstuderende og smågrupper.

Foredragssale og gymnastiksale lægges således, at de kan anvendes af voksne om aftenen. Der er muligheder for at vise lysbilleder og film, undertiden ved at vinduerne i klasseværelserne kan blændes, undertiden ved indretning af et specielt klasseværelse.

Biblioteker er af største vigtighed. Ekstrakurser og de studerendes foreningsliv samler sig i stadig stigende grad om skolen. Så jo flere muligheder for klubmøder o. l. skolebygningen byder på, jo større værdi vil den have for de skolesøgende. Klubber for radioamatører, musikforeninger, dramatiske foreninger o. s. v. giver eleverne en chance for at dyrke det felt, der netop har deres interesse, men ligger uden for de almindelige skolefag.

Elevernes psykiske behov

Det er ret let at opstille en liste over de krav, der stilles til plads og udstyr i undervisningen for større elever. Vort kendskab til de krav, deres psyke stiller, er derimod ikke stort. Især ved vi meget lidt om skoleomgivelsernes indvirkning på børnenes psyke. Men der er imidlertid forskellige forskningsgrupper, bl. a.

Gesell Institute of Child Development, som studerer og søger at tolke børnenes færden og reaktioner. Gesell Institute mener, at af hensyn til barnets sunde vækst og udvikling bør vi „tage hensyn til barnets forskellige krav på de forskellige alderstrin".

Blandt deres slutninger om, hvad børn behøver og foretrækker, kan følgende nævnes:

1) I alderen fra 4 til 8 år har barnet behov for store vinduer med virkeligt udsyn. Dette er mindre nødvendigt for andre alderstrin.

2) Børn på 4 år holder af gruppearbejde og runde borde. Børn på 5 indskrænker gerne deres lyst til samarbejde til grupper på tre, og bordene skal have „sider". De 6-årige ønsker hver sit bord, men kan ikke blive ved det, og har brug for et bord, som de kan stå op og arbejde ved. Når de er 7, skal de have hver sit bord, men møblerne skal kunne flyttes. Det sidste gælder helt op til 11 år. Når de er 11, vil selve helvede blive sluppet løs, hvis bordene ikke er nagelfaste.

3) De 4-årige kan lide stærke farver, 5-årige foretrækker mindre stærke. 6-årige elsker stærke farver. 7-årige foretrækker køligere farver og interesserer sig mere for form end for farve. Som 8-årig holder barnet af variation i farver som i alt andet. De 9-årige kan lide sarte og kølige farver, men som 11-årige foretrækker de atter de stærke og varme farver.

4) Klatrelysten sætter stærkt ind ved 5-års alderen, og det er ikke blot den fysiske præstation, men den psykologiske erfaring om de nye højder, man kan nå, der er af vigtighed. Her er en „hule", f. eks. på en altan eller balkon, som man når op til ad en trappe, ønskelig. I 8-års alderen er forskellig sport vigtigere end klatren.

5) I alderen fra 4 til 6 bør børnene have w.c.er, der står i forbindelse med klasseværelset, som bruges af både drenge og piger, og som ikke har døre for de enkelte w.c.er. Når de er 7, bruger drengene og pigerne stadig samme w.c.er, men der er nu dør for de enkelte. Når børnene er 9, skal w.c.erne ikke længere stå i forbindelse med klasseværelset, og drenge og piger skal have hver sin afdeling.

6) De 4-årige kræver et stort areal til deres aktive bevægelser, men det bør være opdelt, således at der dannes mindre afsnit, som i størrelsesforhold passer til barnet, og som gør det muligt at adskille de forskellige arter beskæftigelse, således at børnene kan koncentrere sig om det, de er ved. Af hensyn til overblik over rummet, bør skillevæggene være lave. Som 5-årige har børnene ikke brug for slet så stort areal, men det bør stadig være opdelt. Ved 7-års alderen begynder barnets auditive krav at blive mere fremtrædende end de visuelle, og det vil derfor være godt at have et aflukke, hvor de kan lytte til musik. Barnet begynder at hengive sig til individuel tankevirksomhed og ønsker en personlig kontakt med læreren. Dets synsfelt indsnævres, og det er ikke længere nødvendigt, at klasseværelset er opdelt. På dette alderstrin bør klasseværelset være sammenhængende, men med hjørnerne indrettet til opbevaring af bøger og under-

AKOH PLASTICS med DURALAY under –

en fortrinlig kombination, når det gælder polstring af stole til hoteller, biografer, teatre og mødelokaler, hvor der stilles store krav til holdbarhed og til lettelse af rengøringen.

DURALAY (10 mm) underlaget ligger fast og glat, og AKOH plastics beklædningen er holdbar som få.

– Mølsikre materialer begge to.

Værd at anbefale og værdifulde at købe.



2 nye produkter

fra

KOLDING HØRFABRIK

Duralay

DAFOLEUM -det stærke GULV



Også i KATHEDRALSKOLEN I NYKØBING F er anvendt DAFOLEUM det stærke gulv
Arkitekt, kgl. bygningsinspektør Axel Maar, M.A.A.

DAFOLEUM ASFALTGULVE I FARVER:

- slidstærke
- fugefri
- isolerende mod fugt og kulde
- støvfri
- hygiejniske
- prisbillige
- trinlyddæmpende i speciel udførelse
- udføres hurtigt – repareres let

AKTIESELSKABET
DANSK ASFALTFABRIK

ØSTRE TEGLGADE 7 – KØBENHAVN SV – TELEFON HILDA 1648

ODENSE	AARHUS	NYSTED
TELEFON 3681	TELEFON 33844	TELEFON 1188



Biblioteket i Barrington High School, Illinois. (Arkitekter: Perkins & Will)

visningsmateriel. Nu vil tavler være gode, men kun hvis børnene selv får lov at benytte dem i arbejdet, ikke til brug for læreren, mens børnene sidder på deres pladser. De kan ikke kombinere det nære og det fjerne. Når de er 8, kan de arbejde ved deres borde med ting, som står på tavlen. Klasseværelset kan nu være mindre. På dette trin er børnene gamle nok til at gå til specialklasserne, hvis de f. eks. skal dyrke musik el. lign. De vil gerne bevæge sig og udforske tingene ganske som da de var 4 år. Når børnene er 9, kan undervisningen foregå uden at der lægges så stor vægt på omgivelserne. Klasseværelser og udstyr kan blive enklere. Som 10-årige har børnene mere kontrol over sig selv og er mere afbalancerede end på noget andet trin af barnealderen. Men når de er 11, begynder de at forsøge at udvikle sig til individer og frigøre sig fra forældrene. Her opstår følelsesmæssige konflikter. De har svært ved at koncentrere sig, og det er vigtigt, at klasseværelset nu er „strengt".

7) Til udendørs ophold har børn på 4 år behov for et uafgrænset område, hvor deres interesse kan holdes fangen af legeudstyr. Udendørsarealet bør stå i direkte forbindelse med klasseværelset. Som 5-årige tiltrækkes børnene både af gruppelegene og af legeudstyret. De 6-årige føler sig snarere tiltrukket af grupperne end af legeudstyret. De 7-årige har brug for et areal, der afgrænses af en mur uden vinduer, hvor de kan spille bold. Det er vigtigt, at de har lejlighed til at klatre, hvorfor der bør være træer. Et areal, hvor de kan grave, vil være godt. For de 8-årige er sportslegene det vigtigste, og nu behøver udendørsarealet ikke længere være lige i nærheden af klasseværelset. Når de er 9, begynder drengene og pigerne at få helt forskellige interesser, og de leger ikke med hinanden. I 11-års alderen er der en overgang stor interesse for holdkonkurrencer i sportsgrene, som kræver et vist udstyr, men denne interesse fortager sig i 12–13-års alderen.

Ovennævnte holdepunkter for vore dages krav til skolen, fremsat af en enkelt forskningsgruppe, giver et nyt grundlag for den arkitektoniske planlægning af skolens bygninger og udnyttelse af dens grunde.

Man skal nok være forsigtig, når man fortolker diss
læresætninger, men det er givet, at en sådan forsk
ning vil kunne føre til, at vi får skoler, der giver bø
nene de bedst mulige omgivelser Forsøget er allered
gjort. I forskellige amerikanske skoler har man, hvo
det har været muligt, indført kaminer og gulvtæppe
i børnehaverne. Der er indrettet små legeafdelinge
hvor det ikke gør noget, at man griser til. Der er sø
get for små, hyggelige kroge, hvor man kan gemm
sine private skatte. Der er legepladser i direkte fo
bindelse med klasseværelserne.

Hver skole skal forsøge at løse et yderst sammensa
program. Hver enkelt detaille må løses inden for d
rammer, de specielle forudsætninger lægger for byg
geriet, men for alle løsninger gælder, at det vigtigst
hensyn er børnene – deres fysiske såvel som dere
psykiske vel.

Oversættelse Ruth Bredsdorff, translat



Façade mod syd

Norman High School, Norman, Oklahoma

Af arkitektfirmaet Perkins & Will, Chicago

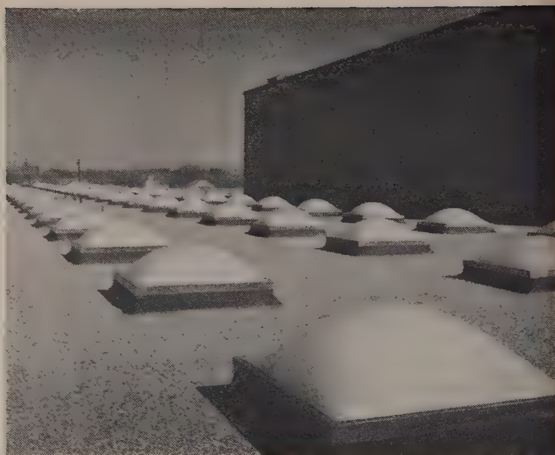
Ved planlægningen er der lagt vægt på at skolen e
så flexibel som muligt. Dels er der i hoveddispositione
taget hensyn til eventuelle senere tilbygninger, og del
er der ovenlysvinduer i klasse- og værkstedbygningen
tag, således at der er dagslys overalt i bygningen
indre. Dette giver mulighed for at flytte skillerummen
efter behov uden at man behøver at tage hensyn t
dagslyset, og for at variere opstillingen af borde o
stole i klasserne.

Der er taget hensyn til, at bystyret ønskede at anvend
skolens sportsplads og aula til underholdning, fore
drag, sport og anden fritidsvirksomhed; derfor ligge
elevgarderoben i umiddelbar tilknytning til aulae
og omklædningsrum til gymnastik har udgang t
sportspladserne, ligesom der er anlagt en rummeli
parkeringsplads.

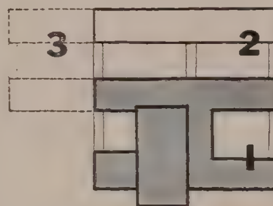
I forbindelse med garderoben ligger desuden eleverne
hyggestue og bibliotek.



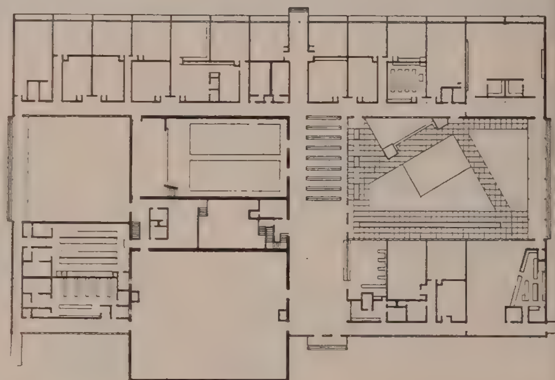
Østlige gård



Perkins & Will: Norman High School, Oklahoma. *Klassefløjens tag med ovenlysvinduer af plastic*



Plan visende 1) den opførte skole, 2) senere tilbygning og 3) eventuel yderligere udvidelse



Plan

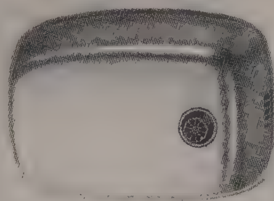


Vestlige gård

RS

Akts. Rustfri Staalmontage

Sandtoften 10 Gentofte Gentofte 3606

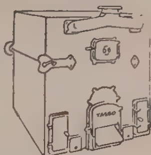




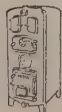
B-2
1,3–2,5 m²
hedeflade.
15.600–
30.000
kal./t.



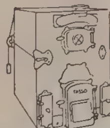
M-2
3,0–11,0 m²
hedeflade.
24.000–
88.000
kal./t.



E-4
20,0–53,0 m²
hedeflade.
160.000–
424.000
kal./t.

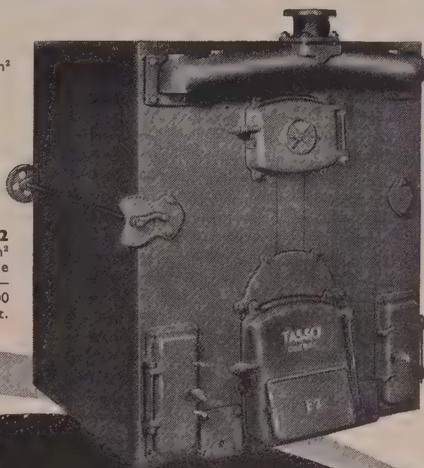


B-3
2,4–4,9 m²
hedeflade.
28.800 -
58.800
kal./t.



E-1
6,0–18,0 m²
hedeflade.
48.000–
144.000
kal./t.

E-2
11,8–29,4 m²
hedeflade
94.400–
235.200
kal./t.

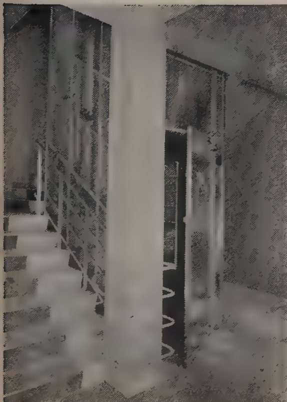


Ethvert varmebehov kan klares med en TASSO støbejernskedel — lige fra den lille villa til det store boligkompleks. Samtlige typer kan leveres til koks-, olie- eller stokerfyring

TASSO ODENSE

A/S H. RASMUSSEN & CO.
GRUNDLAGT 1856
FABRIKEN I HJALLESE
TLF. DALUM 911

Tasso vinterens varme



Person- gods- og båreelevatorer.

Forlang tilbud.

* **Vore elevatorspil er altid rigeligt**
* **dimensioneret, hvilket sikrer lang levetid.**
* **Snekke og snekkehjul løber i oliebad**
* **i støvtæt støbejernshus.**
* **Snekken af stål og snekkehuset af fosforbronce**
* **arbejder fuldstændig lydløst.**

AARHUS FLYDEDOK OG MASKINKOMPAGNI A/S

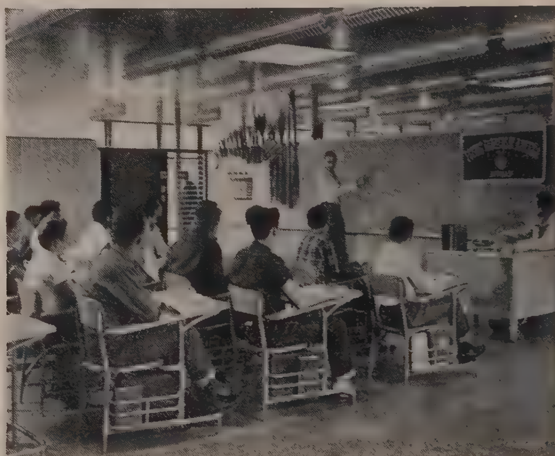
HANS NIELSENS MASKINFABRIK . TLF. AARHUS 34000 . ORDR. *4616



Perkins & Will: Norman High School, Oklahoma.
Husholdningsklasse



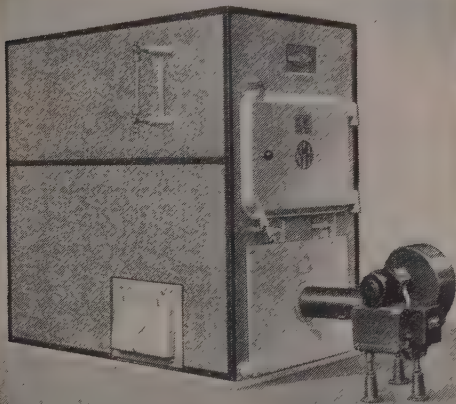
Fysikklasse



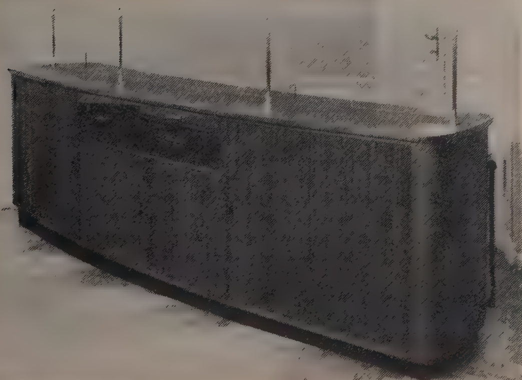
Normalklasse — der undervises i landbrug





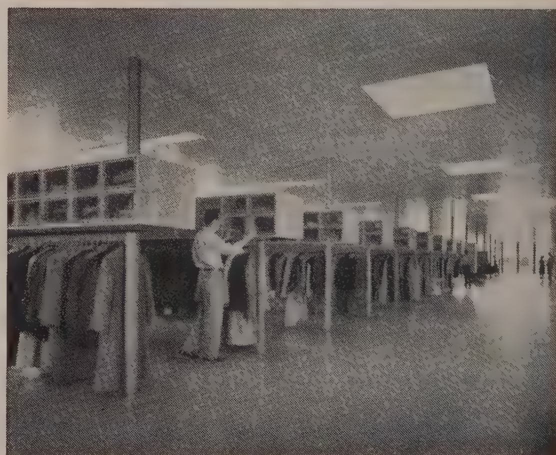








Perkins & Will: Norman High School. *Elevernes opholdsstue, bagest tilvenstre er biblioteket. Opholdsstuen er gennemgangsrum til klasserne samt forhal for aula og gymnastiksal ved aftenbrug*



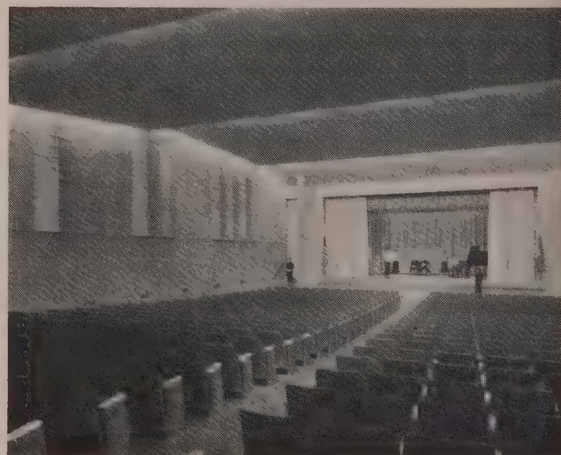
Garderobe med bogskabe



Drengetoilet



Perkins & Will: Norman High School. *Prøveværelse for orkester, i tilknytning hertil er mindre rum til individuel øvelse og gruppeprøver*



Interiør fra aulaen, hvis vægbeklædning er mursten; bag de særlige tre murstensgrupper i øverste halvdel af muren er ophængt akustiske tæpper



Nordfaçade af klassefløjen

Annonceindex



Tegneklassen i Nya Elementarskolan i Ångby, Sverige. (Arkitekt Åke E. Lindqvist)

Fjedrende Elasto gulve

leveret til

HERNING GYMNASIUM

arkitekter M.A.A.

Ernst Hoff & Bennet Windinge



ELASTO GULVKOMPAGNI

Nykøbing F . Telefon 120

Panorama FREMTIDS-VINDUET

Godkendt af Boligministeriet

Forlang demonstration og tilbud

A/S Panorama

NYKØBING F. TELF. 1916

Leverandør til
DEN NY KATEDRALSKOLE

HANS PETERSEN & CO.

Tømrer- og Snedkerfirma

NYKØBING F

TELF. 184



Har udført
snedkerarbejdet, inventar og
akustisk beklædning ved
Den ny Katedralskole

Axel Schiöler

BRØDRENE JENSENS EFTF.

Stenhuggermester

Grundlagt 1869

Jernbanegade og Højbrogade
Nykøbing F
Telf. 1083

ALT I NATURSTEN

Eneste marmorsliberi og
-skæreri på Lolland-Falster

Udført stenhuggerarbejdet på Den ny Katedralskole

727.2

GYMNASIESKOLEN

Af rektor Søren Sikjær

Forfatteren fremdrager med henblik på anvendelse i gymnasieskolen, for hvilken man i de senere år har søgt nye pædagogiske veje, de fordele og mangler fagklassesystemet har og sammenligner det med det traditionelle normalklassesystem. Spørgsmålet om, hvilket af systemerne, der vil være bedst egnet for gymnasieskolens struktur, kan imidlertid først afgøres efter en dybtgående og mangesidig undersøgelse. Iøvrigt gennemgår forfatteren de krav og ønsker, som man fra pædagogers side må stille til indretningen og udstyret i en gymnasieskole.

Arkitekten, månedshæfte 6/1955 side 77

727.2

KATHEDRALSKOLEN I NYKØBING F.

Af kongelig bygningsinspektør, arkitekt M.A.A. Axel Maar

Projektet til denne skole udarbejdedes i 1943, men byggetilladelse blev først givet i 1951, og i august 1953 blev skolen indviet. – Skolen gengives med planer, fotografier og arkitektens redegørelse.

Arkitekten, månedshæfte 6/1955 side 81

727.2

HERNING GYMNASIUM

Af arkitekter M.A.A. Poul Ernst Hoff og Bennet Windinge

Gymnasiet er opført på basis af et projekt fra 1938, hvor arkitekterne vandt 1. præmie i en dengang afholdt konkurrence (konkurrencens resultat er offentliggjort i *Arkitekten* U. 1/1939). Først i 1949 blev byggetilladelse givet, og i august 1951 blev skolen indviet. – Skolen gengives med planer, fotografier og arkitekternes redegørelse.

Arkitekten, månedshæfte 6/1955 side 84

727.2(485)

NYA ELEMENTARSKOLAN I ÄNGBY – EN ÄMNESRUMSSKOLA

Af arkitekt S.A.R. Åke E. Lindqvist

„Nya elementar“ er en forsøgsskole, som grundlagdes i 1828, og som rummer både grundskole, mellemskole og gymnasium. Da man i 1944 stod overfor at skulle forny skolebygningerne, besluttede man at lade gymnasiet indrette efter fagklassesystemet. Gymnasiet toges i anvendelse i 1948 og indeholder 8 fagklasser, en elevhal med garderobeskabe og opholdsnicher samt aula og elevbibliotek. I artiklen gøres der rede for de overvejelser, man måtte gøre sig ved skolens projektering, og skolen gengives med planer og fotografier.

Arkitekten, månedshæfte 6/1955 side 89

727.2(72/79)

GYMNASIUM I KEOKUK, IOWA

Af arkitekterne Perkins & Will, Chicago

Programmet for gymnasiet blev skrevet i samarbejde mellem arkitekterne og skolens afdelingsledere; for dette samarbejde gøres der i artiklen rede. Skolen ligger i kuperet terræn og består af 4 blokke, der hver har sin funktion: En 3-etages bygning, som indeholder alle forskellige former for undervisningslokaler, en bygning til sport og gymnastik, en L-formet administrationsfløj og en bygning for undervisning i kunstindustri m. m. – Skolen gengives med planer og fotografier.

Arkitekten, månedshæfte 6/1955 side 93